à M. le Profr. Schroeder Van der Kolk
E. Breschet

OBSERVATION

SUR

UNE TUMEUR ANÉVRISMALE,

ACCOMPAGNÉE D'UNE CIRCONSTANCE INSOLITE.

PAR M. LALLEMAND,

PROFESSEUR DE CLINIQUE EXTERNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER;

SUIVIE

D'OBSERVATIONS ET DE RÉFLEXIONS SUR DES TUMEURS SANGUINES,

D'UN CARACTÈRE ÉQUIVOQUE,

QUI PARAISSENT ÊTRE DES ANÉVRISMES DES ARTÈRES DES OS,

Par M. G. Breschet,

DOCTEUR EN MÉDECINE,

CHIRURGIEN ORDINAIRE DE L'HOTEL-DIEU, CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE, PROFESSEUR D'ANATOMIE, DE PHYSIOLOGIE ET DE CHIRURGIE, ETC.



PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE E. DUVERGER,

RUE DE VERNEUIL, N° 4.

1827.

LALLEMAND, Claude François

2607

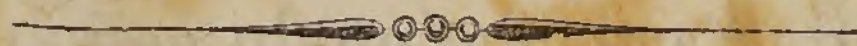
OBSERVATIONS

SUR

UNE TUMEUR ANÉVRISMALE ACCOMPAGNÉE DE CIRCONSTANCES INSOLITES;

PAR M. LALLEMAND,

PROFESSEUR DE CLINIQUE EXTERNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.



M. Firmin de Hoyos, de Bilbao (Biscaye), d'un caractère vif et décidé, d'une constitution sèche et robuste, marin depuis l'âge de 9 ans, eut d'abord la variole qui laissa des taches sur les cornées; à 20 ans il contracta des ulcérations à la verge qui furent cautérisées et se guérirent sans aucun autre traitement; à 22 ans blennorrhagie traitée par les délayans; à 25 ans pendant le cours d'une seconde blennorrhagie, à la suite d'une orgie, disparition subite de l'écoulement, douleur très vive à l'épigastre; depuis cette époque sensibilité extrême sous l'influence de la plus légère pression, espèces de crampes et de douleurs périodiques de l'estomac, entretenues par un régime très irrégulier presque toujours composé de viandes salées ou d'alimens fortement épicés, par un usage immodéré du piment, de l'ail, de l'eau-de-vie, du tabac sous toutes les formes. Plus tard administration de divers émétiques ou purgatifs qui mettent la vie en danger, augmentent l'affection de l'estomac; apparition successive de quatre nouvelles blennorrhagies traitées par des délayans et par quelques pilules présumées être mercurielles; fièvre jaune contractée dans les Antilles, plusieurs plaies graves reçues dans différens combats, fracture de quatre côtes, trois naufrages, détention pendant trois ans dans les pontons d'Angleterre : tels sont les principaux événemens qui ont signalé la vie orageuse du capitaine Firmin de Hoyos.

A quarante-trois ans, douleurs vagues dans différentes articulations, soulagement du côté de l'estomac, douleur plus vive fixée subitement sur le genou droit, application de quatre sangsues, guérison en douze jours. Pendant un an rien de remarquable; à cette époque retour subit de la douleur au genou droit, diminution de celle de l'estomac. Application de cinquante sangsues en quatre fois, cataplasme de graines de lin, fumigations émollientes et narcotiques autour du genou, point de soulagement. Au bout de trois mois, application successive de six vésicatoires autour du genou, exaspération notable des douleurs; le malade, excellent observateur, sent des pulsations au-dessous de l'articulation, mais ses médecins refusent d'y croire et regardent la maladie comme une affection rhumatismale ou goutteuse; plus tard d'autres médecins soupçonnant une cause syphilitique appliquent sur le genou des cataplasmes unis au mercure; augmentation rapide des douleurs et du volume du genou. Enfin au bout



de trois mois, les médecins ne peuvent plus nier l'existence des pulsations, mais ils ne sont pas d'accord sur leur cause ni sur le moyen curatif à employer; et le malade après sept mois de traitement se décide à venir à Montpellier (mars 1826). Quoiqu'il fût bien décidé à se faire opérer, il consulta en passant à Toulouse un chirurgien d'une réputation justement méritée, il en reçut la consultation suivante : « Tout semble indiquer l'existence de deux tumeurs anévrismales ; cependant il m'est difficile de décider si le battement de ces tumeurs dépend réellement de la dilatation des parois des deux artères articulaires inférieures, ou si elle tient à l'existence d'un fungus hématodès ou à une maladie de l'articulation du genou. »

J'ai rapporté cette consultation textuellement pour donner une idée de la difficulté du diagnostic. Voici dans quel état je trouvai le malade : Quarante-cinq ans, facies en indiquant au moins soixante, paleur extrême tirant sur le jaune, rides nombreuses et prononcées annonçant l'habitude de la douleur, corps sec, muscles grêles mais forts, locution vive, gestes expressifs, conception rapide, caractère décidé, membre abdominal droit comme atrophié, surtout au-dessus de la rotule, genou droit un tiers plus gros que le gauche, environné de nombreuses veines variqueuses et recouvert d'une peau tendue et rosée, jambe fléchie sur la cuisse, mouvemens volontaires presque nuls, mouvemens communiqués très douloureux, extension complète impossible, tête du péroné très saillante, douleur excessive partant de son côté externe et suivant le trajet du nerf péronier. Quand le malade rétenait sa respiration les veines variqueuses qui entouraient le genou doublaient de volume et la peau prenait une teinte rouge violacée ; le même phénomène se manifestait dès que la jambe était pendante ; quand au contraire le pied était très élevé la peau reprenait sa couleur naturelle et les veines disparaissaient complétement : c'est probablement ce phénomène qui a pu faire croire à un fungus hématodès. L'extrémité superieure du tibia avait à peu près doublé de volume. Au côté interne du tendon de la rotule était une tumeur oblongue aplatie, de la forme et du volume de la moitié d'un œuf de dinde ; la main appliquée à plat sur cette tumeur sentait distinctement des battemens très étendus, isochrones à ceux du cœur et accompagnés d'un mouvement d'expansion dans tous les sens ; au côté externe de la rotule au devant de la tête du péroné existait une seconde tumeur saillante sous la peau, à peu près de la forme et du volume de la moitié d'une noix, offrant les mêmes battemens que la précédente : on les faisait cesser complétement dans l'une et dans l'autre en suspendant la circulation dans l'artère crurale. Lorsqu'on levait les doigts le malade sentait un feu qui parcourait rapidement l'artère comme un charbon et allait dans le genou : c'était au sang qu'il attribuait cette sensation, il prétendait pouvoir en suivre la marche quand il rentrait dans l'artère.

Ce premier aperçu et l'opinion émise dans plusieurs consultations me firent croire d'abord que les deux artères articulaires inférieures étaient en effet le siége de l'ané-



vrisme. Mais guidé dans mes recherches, par le malade lui-même, qui s'était observé avec une grande sagacité, je ne tardai pas à constater que le ligament de la rotule droite était plus saillant et beaucoup plus large que celui du côté opposé. Au côté interne se trouvait une petite élévation qui dépassait le niveau du reste de la tumeur, elle n'avait paru que depuis deux ou trois mois; en cet endroit on sentait les pulsations beaucoup plus distinctement; en comprimant perpendiculairement cette petite élévation avec le doigt indicateur, on enfonçait dans la tumeur principale presque toute la première phalange, et l'on sentait une ouverture circulaire de cinq à six lignes de diamètre dont la circonférence était dure et mince; en appuyant fortement le pouce sur le bord de cette ouverture on sentait la tumeur céder avec un bruit exactement semblable à celui qu'aurait produit une coque d'œuf qu'on aurait cassée en la comprimant. La petite tumeur située au côté externe, pressée de la même manière, s'aplatissait peu à peu en faisant entendre de temps en temps un bruit semblable; enfin, en comprimant l'une des tumeurs, on rendait l'autre plus saillante et les battemens devenaient plus superficiels. Dès lors il me parut évident que la tumeur anévrismale s'était développée dans l'intérieur même de l'os, qu'elle l'avait dilaté et aminci, que le tendon de la rotule soulevé et aplati par elle, mais opposant une plus grande résistance à la destruction que le tissu osseux, l'avait forcé à se partager pour ainsi dire en deux et à faire saillie de chaque côté; qu'enfin l'expansion fibreuse des muscles couturier et droit interne avait soutenu de la même manière la partie interne de l'extrémité supérieure du tibia, en sorte que l'endroit de la tumeur interne qui offrait une élévation plus prononcée et une ouverture correspondante dans laquelle on pouvait introduire l'extrémité du doigt indicateur, était précisément la partie de la surface du tibia qui n'était pas fortifiée par du tissu fibreux, c'est-à-dire l'intervalle qui sépare le tendon de la rotule de la patte-d'oie formée par l'aponévrose des tendons réunis du couturier et du droit interne. Là le tissu de l'os n'étant pas soutenu avait été complétement détruit; sous les tissus fibreux ayant résisté davantage, il formait une coque mince qui se brisait sous la pression du doigt. La tête du péroné avait été déjetée en dehors par la dilatation du tibia.

La maladie bien reconnue, la ligature de l'artère crurale devait se présenter naturellement à la pensée comme le seul moyen qui pût offrir quelque chance de guérison en conservant le membre. Je communiquai mes idées au malade; il les conçut avant que je les lui eusse expliquées et les adopta avec joie. MM. Dubreuil, Dugès et Dunal, appelés en consultation, constatèrent les mêmes faits et en tirèrent les mêmes conséquences. Le 4 avril, en présence des praticiens consultés, j'exécutai l'opération projetée; l'artère complétement isolée vers le tiers supérieur de la cuisse, et soulevée par le fil, nous parut avoir des parois d'une épaisseur peu ordinaire; jusque là le malade m'avait tranquillement regardé opérer et m'avait même adressé diverses questions, mais quand je serrai la ligature il poussa un cri perçant, et dit ressentir

une douleur brûlante dans la direction de l'artère: comme j'étais certain de n'avoir pas compris de nerf dans la ligature, je serrai le second nœud sans m'en inquiéter : l'un des fils de la ligature fut coupé près du nœud et la plaie fut réunie par première intention : les tumeurs s'étaient affaissées, les battemens avaient cessé, l'on pouvait introduire plus facilement le doigt dans l'ouverture de l'os.

Comme le malade, naturellement fort endurant, continuait à se plaindre d'une manière extraordinaire de la même sensation, je me rappelai celles qu'il avait éprouvées dans l'artère avant l'opération; à l'épaississement de ses parois, je supposai qu'elles étaient malades et qu'il était urgent de prévenir une artérite; je fis une saignée d'une livre; dès le moment que le sang commença à couler la douleur diminua, la respiration devint plus facile; le soir une seconde saignée semblable produisit un soulagement encore plus marqué ; enfin dans la nuit la douleur finit par disparaître entièrement. Pendant le premier jour la chaleur du membre resta un peu au-dessous de l'état naturel; mais déjà le second jour la différence n'était plus sensible au tact; le troisième, réunion complète de toute la plaie; pas de pus autour de la ligature; mouvemens spontanés de la jambe, plus libres, moins douloureux.

Le huitième jour, chaleur dans le genou plus grande que dans l'état naturel, augmentation des mouvemens, diminution des tumeurs. Le quinzième, mouvemens entièrement revenus, chaleur naturelle, légère suppuration autour du fil de la ligature. Le trente-deuxième jour, tentative pour l'extraire, inflammation phlegmoneuse, cataplasmes émolliens, suppuration plus abondante le long du fil. Le trente-sixième jour seulement il cède à la traction et se détache. Application autour du genou d'un bandage compressif, affaissement progressif mais lent des tumeurs, retour de l'os à son volume naturel, affaissement du tendon de la rotule, disparition de l'ouverture osseuse dans laquelle entrait l'extrémité du doigt indicateur. Diminution du gonflement variqueux des veines. Au bout de deux mois, le malade se leva, mais quand le membre était pendant, le genou se gonflait et devenait rouge, la pression exercée sur la tête du péroné déterminait encore une douleur assez vive dans la direction du nerf péronien. L'application de la glace fit disparaître ces derniers symptômes; au bout de trois mois le malade appuyait sur sa jambe et pouvait marcher sans béquilles; il partit peu de temps après pour Bagnères, où les douches accélérèrent sa guérison.

Pour ne pas détourner l'attention de la maladie extraordinaire qui avait amené M. F. de H. à Montpellier, j'ai négligé de parler de plusieurs circonstances qui cependant méritent d'être rapportées brièvement.

J'ai dit que le malade avait eu plusieurs blennorrhagies et qu'il n'urinait qu'avec difficulté; désirant mettre à profit le temps qu'il était obligé de passer au lit, je l'ai sondé et j'ai trouvé un rétrécissement à quatre pouces, mince comme une membrane; je le cautérisai avec une sonde porte-caustique droite; malgré l'attention que j'eus de ne découvrir le nitrate d'argent que dans l'étendue de trois lignes, la cautérisation

fut très douloureuse parce qu'une partie du caustique porta derrière le rétrécissement. Pour éviter cet inconvénient, je cautérisai d'avant en arrière avec une sonde d'argent droite, dans laquelle j'introduisis une sonde armée: cette seconde cautérisation ne fut pas douloureuse et détruisit complètement le rétrécissement. Quelques lignes plus loin j'en trouvai un second tout-à-fait semblable; je le détruisis de la même manière par deux cautérisations d'avant en arrière.

J'ai eu l'occasion d'observer d'autres cas semblables et je me suis convaincu que pour les rétrécissemens très minces et comme membraneux la cautérisation d'avant en arrière est préférable à celle de dedans en dehors. De quelque manière qu'on s'y prenne il est impossible quand on introduit du nitrate d'argent dans un pareil rétrécissement qu'il n'en coule pas sur les parties saines. Il en résulte une vive irritation et une tendance du canal à se resserrer. Par l'autre procédé, l'ouverture de la sonde d'argent s'applique sur cette espèce de diaphragme, et le caustique qu'on porte dessus à l'aide d'une sonde de gomme élastique ne peut agir que contre l'obstacle. Or, comme il est membraneux, une ou deux cautérisations suffisent pour le détruire.

J'ai dit que le malade à l'âge d'environ dix ans avait eu la variole; il en était résulté plusieurs taies, l'une très petite mais épaisse comme une tête d'épingle au centre de la cornée gauche et deux autres plus larges et plus minces au bas de la cornée droite. Ces taies rendaient la vue singulièrement confuse, incertaine, surtout quand il s'agissait de petits objets: par exemple le malade ne pouvait pas lire un demi quart-d'heure sans que les mots se confondissent complètement et il était obligé de quitter le livre. Je fis appliquer du laudanum deux fois par jour sur les cornées, et au bout de deux mois le malade pouvait soutenir la lecture pendant plusieurs heures; les taies n'ont pas complètement disparu, mais d'après le changement que j'y ai observé, je ne doute pas qu'il ne parvienne à les détruire complètement s'il continue avec persévérance l'usage du laudanum. Certainement la disparition d'une altération organique de la cornée après trente-cinq ans d'existence est un phénomène qui n'est pas moins curieux pour l'anatomiste que pour le praticien.

Depuis vingt ans M. F. de H. éprouvait une douleur à l'épigastre à la suite d'une orgie qui avait supprimé une blennorrhagie. Depuis lors exaspérée par des causes que j'ai rapportées, cette affection de l'estomac avait pris un caractère grave: le malade était miné par une fièvre presque continuelle, son teint était jaune, sa langue sale, sa bouche amère, l'appétit était presque nul, les digestions se faisaient péniblement, produisaient beaucoup de vents, la plus légère pression à l'épigastre déterminait des douleurs aiguës, tout paraissait annoncer une altération organique de l'estomac. Pour opérer le malade, je l'avais mis à un régime sévère; après l'opération il fut obligé de s'y soumettre encore trois mois; pendant ce temps-là les symptômes gastriques ont presque entièrement disparu; il ne reste plus qu'un peu de sensibilité à l'épigastre.

OBSERVATIONS ET RÉFLEXIONS

SUR

DES TUMEURS SANGUINES D'UN CARACTÈRE ÉQUIVOQUE, QUI PARAISSENT ÊTRE DES ANÉVRISMES DES ARTÈRES DES OS;

PAR G. BRESCHET,

DOCTEUR EN MÉDECINE, CHIRURGIEN ORDINAIRE DE L'HÔTEL-DIEU, CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, etc.

PARMI les faits importans dont M. le professeur Lallemand doit enrichir notre recueil, il a cru devoir choisir celui que nous venons de donner pour le publier le premier. Il aurait désiré pouvoir y joindre l'indication des observations analogues qu'on trouve dans les auteurs et y ajouter quelques réflexions; mais son court séjour à Paris ne lui ayant pas permis de s'en occuper, il m'a prié de m'en charger. L'amitié qui m'unit à M. Lallemand, et mon désir de faire connaître sans retard ces observations à nos lecteurs, m'ont fait accéder à sa demande.

Je rapporterai ce que j'ai à dire de cette maladie à quatre chefs, dont les titres sont les suivans:

1° Ce genre d'affection décrit par M. Lallemand a-t-il été indiqué par les auteurs?

2° Cette maladie est-elle un anévrisme?

3° Cette maladie des artères du tissu celluleux des os peut-elle être confondue avec d'autres affections de la substance osseuse?

4° La ligature du vaisseau principal est-elle le meilleur moyen pour obtenir la guérison, et doit-on la pratiquer dans tous les cas?

CHAP. Ier. — *L'affection décrite par M. Lallemand dans l'observation précédente a-t-elle été indiquée par les auteurs?*

§ 1. Dans la seconde centurie de Fabrice de Hilden [1], on lit une observation qui peut sous quelques rapports être comparée à celle de M. Lallemand. Une jeune fille de vingt ans portait à la partie supérieure de la jambe une tumeur comparable, pour son volume, à la cuisse d'un adulte. La jambe était couverte d'ulcères putrides, malins et douloureux, et dans ces ulcères le tibia paraissait à nu, spongieux; le volume

(1) Guilhelmi-Fabricii Hildani, observ. et curat. chirurg., centuriæ. — Centuria II, obs. XXXVI, pag. 191, Lugduni, 1641.

de cet os semblait s'être accru par le développement du tissu celluleux. L'extrême faiblesse et la maigreur de la malade ne permirent pas à Fabrice de faire l'amputation du membre, et la jeune fille mourut au bout de quatre-vingt-dix-neuf jours. Dans son observation LXXXI, sous le titre, *de Tumore Spongioso seu Ossivoro Memorabilia*, Ruisch [1] donne quelques détails qui pourraient faire penser qu'il connaissait la maladie dont nous faisons l'histoire; cependant, ainsi que dans l'observation de Fabrice de Hilden, plusieurs symptômes principaux et surtout la pulsation de la tumeur manquaient, ce qui semble établir une différence.

§ 2. On a cherché à assimiler aux observations de Pearson, de Scarpa, etc., celles que Else [2] a consignées dans les *Medical observations and inquiries*. La simple lecture de ces faits suffira pour en montrer la différence et nous servira à établir le diagnostic de ces diverses espèces de tumeurs sanguines. Nous les rapportons presque textuellement parce qu'ils n'ont pas été publiés en français.

Observation première. — « Michel Callahan, marin, fut reçu à l'hôpital Saint-Thomas, le 30 janvier 1766, pour être traité d'une tumeur qu'il avait au côté interne du bras droit. Il déclara que cette tumeur lui était venue immédiatement après une contusion qu'il s'était faite sur le côté interne et supérieur du bras en tombant sur le jas d'une ancre, environ quatre ans avant son entrée dans l'hôpital; que d'abord cette tumeur avait été très grosse, mais qu'ensuite elle s'était réduite par quelques applications résolutives, au volume d'un œuf de pigeon. Elle n'augmenta pas pendant deux ans; mais après cette période, le malade ayant été affecté, aux Indes occidentales, d'une fièvre qui le mit à deux doigts de sa perte, sa tumeur grossit de plus en plus. Au moment de son entrée à l'hôpital, elle était beaucoup plus volumineuse que la tête d'un homme, elle s'étendait depuis le creux de l'aisselle jusqu'à deux pouces de distance du pli du coude. On jugea que la tumeur contenait du sang, ce que le malade confirma par la déclaration qu'il fit qu'un chirurgien ayant pratiqué la ponction sur sa tumeur, il n'en était sorti que du sang, qu'ensuite la plaie avait guéri en peu de temps. Le malade mourut le 22 mars 1766. Le lendemain le cadavre fut apporté à l'amphithéâtre d'anatomie, et pendant qu'on cherchait à lui donner une position convenable, la tumeur se déchira et il en sortit plus d'une pinte de fluide séreux.

« On ouvrit d'abord le thorax et le péricarde. Tous les gros troncs qui naissent de la base du cœur étaient réguliers sous le rapport du volume et de la structure. On les suivit jusqu'au cou; mais ils ne se montrèrent nullement malades; l'artère et

(1) Frideric Ruischii, observ. anat. chirurg., Centuria, etc. — Observ. LXXXI, pag. 102, Amstelodami, 1691.

(2) Medical observations and inquiries, vol. 3, pag. 169, § XIX of tumors formed by ruptured veins sometimes mistaken for aneurysms, by M. Else, etc. 2 edit., London, 1769.

la veine axillaires droites étaient également normales. En ouvrant la tumeur, on la trouva remplie de cette substance coagulée qui est toujours contenue dans les anciennes tumeurs formées par du sang extravasé. On suivit l'artère, et l'on vit qu'elle traversait la tumeur sans éprouver aucune altération. La masse coagulée entourait le vaisseau de toutes parts, sans l'avoir altéré en rien quoiqu'elle y adhérât d'une manière intime sur quelques points. Il fallut après cela suivre la veine axillaire. On incisa cette veine à environ un pouce au-dessus de son immersion dans la tumeur, on introduisit une sonde par l'ouverture, elle pénétra sans obstacle jusqu'à la tumeur. Alors en introduisant le doigt dans cette tumeur, on sentit à nu l'extrémité de la sonde. Après cela on découvrit la branche profonde de la veine basilique, qui est appliquée contre l'artère brachiale; en y poussant la sonde, elle parvint facilement jusqu'en haut; le doigt introduit dans la masse fit sentir également à nu l'extrémité de la sonde. Cet instrument fut retiré, et comme on ne put plus retrouver l'ouverture par laquelle il avait été introduit, on en fit une autre, et on y enfonça un tube pour insuffler la veine; on vit alors que ce vaisseau, à l'endroit où il s'approchait de la tumeur, se montrait considérablement dilaté. »

Observation deuxième. — « Une femme entra à l'hôpital avec une grosse tumeur au gras de la jambe dans laquelle on soupçonna du sang. En ouvrant cette tumeur il en sortit en effet du sang fluide mêlé de matière séreuse, et le chirurgien ayant passé le doigt dans la tumeur, en fit écouler une substance coagulée propre à ces sortes de tumeurs. En portant son doigt en avant, il observa que la partie supérieure du péroné manquait tout-à-fait dans l'espace de deux pouces, cet os ayant été entièrement dissous par le sang extravasé. L'amputation fut décidée et pratiquée. La jambe coupée fut injectée par l'artère; l'injection passa dans les artères tibiale postérieure et péronière, ainsi que dans l'artère tibiale antérieure jusque dans la tumeur. Malheureusement les veines ne furent pas examinées; mais quoique leur rupture ne fût pas absolument démontrée dans ce cas, néanmoins la matière contenue dans la tumeur, la dissolution de l'os et le passage libre de l'injection à travers les principales artères de la jambe sans causer aucun épanchement, permettent de conclure que les veines étaient également rompues chez cette femme. »

Observation troisième. — « Un jeune homme, âgé d'environ vingt-cinq ans, sain et replet, était affecté d'une tumeur au jarret. Il dit qu'elle lui était survenue en faisant un effort pour soulever un poids considérable, et qu'il avait senti un craquement, comme si quelque chose s'était rompu; après quoi il s'était manifesté une tumeur, qui fut ouverte, et comme il en sortit une grande quantité de sang, fluide ou concrété, on jugea que c'était un anévrisme de l'artère poplitée. Le membre fut amputé sur-le-champ, et apporté à l'amphithéâtre aussitôt après l'opération. J'étais alors absent, mais M. North, alors prosecteur de l'hôpital, reçut le membre

amputé. Comme il avait par hasard une injection grossière sur le feu, il profita de l'occasion et l'injecta dans le membre encore chaud. Il s'attendait à voir sortir l'injection par la plaie, mais il n'en fut rien, elle descendit jusqu'au bout des orteils. Il chercha alors la veine antérieure la plus grosse, et y enfonçant une sonde, il trouva qu'elle pénétrait sans aucun obstacle jusques dans la tumeur. Après cela il disséqua la veine avec beaucoup de soin et découvrit une rupture, immédiatement au-dessus d'une paire de valvules, à bords déchirés et irréguliers. »

« Else dit ensuite que ces grosses tumeurs sanguines, qui ont leur siége au gras de la jambe, succèdent souvent à de violentes attaques de crampe. Un chirurgien très distingué, pensait qu'elles étaient dues à la pression de l'artère tibiale postérieure contre l'os, pression exercée par les muscles gastrocnémiens, et qui avait pour résultat la rupture des tuniques de cette artère. N'est-il pas probable que les spasmes, les coups, les entorses, les efforts musculaires extraordinaires que l'on range parmi les causes *des anévrismes faux*, sont plus propres à causer la rupture des veines que celle des artères? Il a ouvert plusieurs de ces tumeurs, situées au gras de la jambe; et dans tous ces cas l'amputation était devenue nécessaire, parce que les os de la jambe se trouvaient détruits sur un point, ou, du moins, l'un ou l'autre os était si affecté qu'il ne résistait pas à la pression du doigt. »

§ 3. Pearson[1] a donné une observation qui a la plus grande ressemblance avec celle de M. Lallemand, ainsi qu'avec les observations que j'emprunterai à la clinique de M. Dupuytren, et que je rapporterai plus bas. La tumeur offrait des pulsations fortes qu'on ne pouvait comparer qu'à celles des anévrismes des artères tibiales. L'examen anatomique fit reconnaître la tête du tibia tellement détruite, que la partie postérieure de la tumeur se trouvait en contact avec les grandes artères du membre, auxquelles on crut pouvoir attribuer les pulsations de la tumeur. Cependant une circonstance qui porte à penser que la tumeur devait ses battemens aux artères qui pénétraient sa substance, c'est que l'injection, poussée par l'artère poplitée, s'épancha dans le sac anévrismal, sans rupture apparente d'aucun des gros vaisseaux voisins, et dans le moment de l'amputation, le sang reflua de la tumeur dans l'artère poplitée, et cette tumeur s'affaissa manifestement. N'est-ce pas là une preuve convaincante de la communication de la tumeur anévrismale avec les troncs artériels? Mais voici l'observation très curieuse de Pearson :

Observation quatrième. — « Jean Mallet[2], homme grand et mince, âgé de soixante-trois ans, avait exercé pendant long-temps une profession pénible et il jouissait d'une

(1) Medical communications, vol. XI, pag. 95, etc. 1790. London.

(2) Histoire d'une maladie de la tête du tibia, accompagnée d'un exposé des lésions remarquables qui furent trouvées à la dissection du membre, par John Pearson.

bonne santé, lorsqu'au mois de décembre 1784, il éprouva tout à coup, en marchant, une sensation dans le genou gauche, comme si quelque chose s'y était cassé. La douleur qu'il en ressentit fut si vive, qu'il lui fut impossible de bouger pendant plusieurs minutes; après cela il regagna son logis, mais avec beaucoup de difficulté. Présumant que son mal était une entorse, il resta chez lui sans sortir pendant environ quinze jours, se contentant d'appliquer sur le genou du vinaigre et d'autres remèdes simples. Au bout de ce temps il fut si bien rétabli qu'il essaya de porter un pesant fardeau sur les épaules. Cette tentative imprudente lui occasionna un retour du mal, et si violent qu'on fut obligé de le ramener chez lui en voiture. A cette époque une tumeur circonscrite, peu considérable, se manifesta au-dessous et sur le côté de la rotule. En pressant cette tumeur avec le doigt, elle cédait un peu, et on y sentait une pulsation évidente. Au mois de mars 1785, le malade entra à l'hôpital de Westminster, dans la division de M. Watson, qui m'a dit depuis que dès qu'il vit le cas il ne douta pas que ce ne fût un anévrisme, quoique quelques circonstances concomitantes lui parussent être insolites. Il n'y avait alors au creux du jarret ni le moindre gonflement, ni rigidité, ni la moindre sensibilité. La tumeur semblait être formée par quelque branche de l'artère poplitée, ce qui le détermina à pratiquer l'opération de l'anévrisme, dès qu'il aurait l'assentiment du malade. Celui-ci souffrait tellement alors qu'il lui était impossible de se tenir debout. Les veines de tout le membre étaient très gonflées et douloureuses. La douleur cependant céda à l'usage des fomentations, des cataplasmes et des purgatifs; les veines reprirent peu à peu leur volume naturel, et cet homme se trouva tellement soulagé et recouvra si bien l'usage de sa jambe, qu'il marchait dans la salle, sans douleur ni fatigue. La tumeur était alors tellement diminuée qu'on permit au malade de s'en aller sur la demande qu'il en avait faite; on lui recommanda de revenir dans le cas où il irait moins bien. »

« Peu de temps après il vint au dispensaire public, au voisinage duquel il vivait, et son traitement me fut confié. A cette époque on voyait une grosse tumeur saillante à la partie interne de la rotule, laquelle passant sous le ligament de l'articulation paraissait être divisée en deux parties. Le ligament était distendu et la pointe de la rotule si élevée qu'elle pressait avec force contre la peau. »

« La couleur des tégumens n'était pas altérée, mais les veines cutanées qui rampaient à la surface de la tumeur avaient repris leur aspect variqueux. On remarquait une pulsation forte et isochrone aux battemens du pouls. La douleur était continue; toute la jambe se montrait enflée, le pied était froid, le visage pâle et abattu, et la santé générale en grande souffrance. L'aspect du membre me fit croire aussi, comme à M. Watson, que la maladie était un anévrisme, dont je plaçai le siége dans l'artère tibiale antérieure. »

« A cette période de la maladie, l'amputation me sembla être l'unique moyen de

salut pour le malade. L'âge et le mauvais état de la santé générale du malade pouvaient rendre le succès de cette opération extrêmement douteux; néanmoins le malade et ses parens étant instruits du danger, demandèrent l'amputation, que je pratiquai avec M. le docteur Watson. »

« L'amputation fut faite au-dessus du genou par une double incision. Aussitôt aprés la division des gros troncs vasculaires, une quantité considérable de sang sortit de la partie de l'artère crurale qui était au-dessous de l'incision, et le sac immédiatement après s'affaissa et devint flasque. Le malade sembla aller bien pendant quelques jours; une partie considérable du moignon guérissait par première intention, lorsque survint la diarrhée avec des symptômes de fiévre hectique. Le malade succomba cinq semaines après l'opération. »

« Les artères et les veines du membre amputé furent injectées dans la supposition que la maladie était un anévrisme. Je commençai par disséquer l'artère poplitée de haut en bas; et à l'exception de l'aspect réticulaire des veines cutanées et d'une augmentation très considérable de leur diamètre, tous les vaisseaux sanguins semblaient être dans l'état naturel. Les deux divisions postérieures principales de l'artère n'étaient pas plus grosses que de coutume. Je suivis alors le trajet de l'artère tibiale antérieure et je n'observai rien d'anomal. Comme le sac susmentionné était distendu, il fut ouvert à sa partie antérieure; on trouva qu'il contenait de l'injection rouge, du sang coagulé et une certaine quantité de matière fétide. En évacuant ces substances, quelle fut ma surprise de trouver que le siége du mal était dans l'os même. Toute la substance intérieure (diploë) de la tête du tibia était détruite, et il y avait à sa place une cavité qui pouvait admettre plus d'une demi-pinte de liquide. La face intérieure et postérieure de cette portion du tibia n'existait plus, et les fluides avaient été contenus dans un sac, ressemblant à du périoste épaissi extérieurement et tapissé à l'intérieur par une substance semblable à celle que l'on trouve communément dans les tumeurs anévrismales. Les deux parties latérales du tibia existaient encore, mais la table externe de l'os était transparente à force d'être mince. Malgré l'étendue de cette altération on ne voyait pas de matière épanchée dans le ligament capsulaire, et l'articulation était intacte, de même que la rotule et le péroné. »

« En considérant que la portion postérieure de la tumeur reposait sur les vaisseaux sanguins dans le creux du jarret, et qu'il n'y avait d'os ni ici, ni à la partie antérieure du tibia, il est facile de comprendre la cause des pulsations qui ont été observées en cet endroit, comme il a été dit ci-dessus. Mais comme le sac était rempli de l'injection rouge, cela nous fit présumer d'abord, puis reconnaître que plusieurs artères s'y ouvraient. »

§ 4. Le praticien que l'on croit, mais à tort, être le premier qui ait vu ce genre de

tumeur dont nous parlons, est Percival-Pott[1]; « il y a, dit ce chirurgien célèbre, une espéce de maladie qui attaque la jambe, et qui, autant que me l'a appris mon expérience, ne peut se guérir que par l'amputation. Elle tire son origine de la rupture d'une artère, ou au moins elle en est toujours acccompagnée. Je ne sais quel nom donner à cette maladie, ou dans quelle classe la ranger. Elle a son siége au milieu du gras de la jambe, ou pour mieux dire, vers sa partie supérieure, sous les muscles gastrocnémien et soléaire. Elle commence par une tumeur petite, dure, profondément située, tantôt très douloureuse, tantôt accompagnée d'une légère douleur, et qui empêche seulement le malade de marcher : cette tumeur n'altère pas la couleur naturelle de la peau, au moins jusqu'à ce qu'elle ait atteint un volume considérable. Elle grossit par degrés, elle ne s'amollit pas à mesure qu'elle prend du volume, mais elle reste dure et incompressible dans sa plus grande étendue, et lorsqu'elle est devenue très grosse, elle paraît contenir un fluide qui en occupe le fond, ce qu'on peut apprécier par le toucher, ou qui repose en quelque façon sur la partie postérieure des os. Si l'on pratique une ouverture pour évacuer ce fluide, il faut la faire très profonde, et à travers une masse de chairs étrangement altérées. Ce fluide est ordinairement en petite quantité, et il consiste en une sanie mêlée à du sang grumeleux. L'évacuation de ce fluide n'apporte à la tumeur qu'une très petite diminution; et dans quelques cas, il survient de violens symptômes d'irritation et d'inflammation, qui font des progrès rapides, qui sont accompagnés d'une douleur trés vive, et qui font en très peu de temps périr les malades, ou par la fièvre qui est excessive et sans rémission, ou par la mortification de toute la jambe. Si l'on n'a point pratiqué l'amputation, et que le malade succombe, l'état de mortification et de putridité dans lequel on trouve les parties en ouvrant la tumeur, empêche tout examen satisfaisant. Mais si le membre a été amputé, sans aucune autre opération préalable, ce que je regarde, d'après mon expérience, comme le seul moyen de conserver la vie du malade, on trouve l'artère *tibiale* postérieure grossie, altérée et rompue; les muscles du gras de la jambe convertis en une masse aussi étrangement altérée, et la partie postérieure tant du *tibia* que du *péroné*, plus ou moins cariée.»

§ 5. On pourrait croire que Lassus[2] a donné dans sa pathologie l'histoire de ce genre de tumeur, mais en examinant la description qu'il fait de ses caractères, on reconnaît qu'il a moins décrit les tumeurs anévrismales de la cavité des os que le fongus du périoste.

« Ces tumeurs se forment spontanément, sans cause évidente, ordinairement à

(1) Œuvres chirurgicales de Percival Pott, tom. III, pag. 58.

(2) Pathologie chirurgicale, § LXVIII. — Tumeurs fongueuses du périoste, tom. I, pag. 489.

la suite d'une contusion assez forte pour agir sur le périoste, le tuméfier, le rendre fongueux : d'où résulte consécutivement le ramollissement, l'érosion et la destruction plus ou moins grande de l'os. Ces tumeurs sont dans leur principe un peu dures, circonscrites, d'un petit volume, peu douloureuses, profondément situées sous la peau qui ne change point de couleur. Quand on les comprime avec le doigt, elles n'en gardent point l'impression comme dans l'œdème ; après avoir subsisté assez long-temps dans le même état, elles prennent subitement un accroissement rapide, se ramollissent à mesure qu'elles augmentent de volume, donnent alors aux personnes qui les touchent et qui manquent d'expérience, la sensation illusoire d'une fluctuation profonde. Si d'après cette supposition on ouvre la tumeur avec l'instrument tranchant, il ne sort point de pus mais du sang, ou une sérosité sanguinolente, et l'on découvre un fongus rougeâtre, mollasse, putride, plus ou moins volumineux, indestructible, avec érosion de la substance osseuse sur laquelle il est implanté.»

§ 6. Il est facile de reconnaître la différence de la maladie décrite par Lassus avec celle qui fait le sujet de l'observation de M. Lallemand. Dans le premier cas, la maladie appartient d'abord aux parties molles, les os ne sont affectés que consécutivement, et les progrès du mal se font de la circonférence au centre du membre. Tandis que dans le cas de M. Lallemand et dans ceux que nous rapporterons, la maladie commence dans les os, et s'étend de là aux parties molles. Enfin un caractère principal, et propre aux anévrismes, c'est le battement de la tumeur en rapport avec les pulsations des artères. Nous ne devons donc admettre ici aucune analogie.

§ 7. *Observation cinquième.* — « M. Freer, de Birmingham, a publié l'histoire de la maladie d'un sujet maigre et délicat, âgé de douze ans, portant une tumeur au côté externe de la jambe droite, qui, par degrés, avait atteint le volume de la tête d'un enfant nouveau-né. Les caractères de cette tumeur coïncidaient en tous points avec la description que fait Pott de cette maladie. Elle avait commencé immédiatement au-dessous du genou et s'étendait plus bas que le ventre du muscle gastrocnémien. Le sommet de la tumeur paraissait très enflammé, et sur ses côtés les veines étaient variqueuses. La sensibilité du membre restait comme dans l'état naturel, ainsi que le pouls à l'articulation du pied. Quelquefois l'enfant se plaignait de douleur dans la tumeur, mais le plus souvent elle était insensible. A sa partie inférieure elle présentait une fluctuation imparfaite ; sa partie supérieure paraissait solide. On lui fit une incision qui fit sortir une grande quantité de sang fluide mêlé de beaucoup de coagulum. Le doigt ayant été introduit dans sa cavité, on y sentit des dépôts considérables de matière osseuse, et l'on s'aperçut que la tête du péroné était totalement détruite. Le membre fut amputé. Le sac était formé par un tissu dense, renfermant des cellules innombrables composées principalement de matière osseuse. Ces cavités contenaient du sang fluide et

du coagulum dans divers états de densité. On trouvait dans quelques endroits du coagulum de petites masses de matière calcaire. La partie supérieure du péroné était détruite dans une étendue de trois pouces. Les muscles très amincis s'épanouissaient sur la tumeur. Les matières renfermées dans cette tumeur ayant été enlevées, et de l'eau ayant été poussée dans l'artère fémorale, elle parvint dans le sac par un grand nombre de petits vaisseaux. Les artères du membre furent ensuite injectées avec de la cire colorée; mais dans la dissection on ne put découvrir aucun vaisseau *considérable* qui communiquât avec le sac. Le tronc des artères poplitée, tibiale et péronière était sain dans leur tissu et elles n'offraient aucune interruption dans leur trajet. Les veines étaient saines [1].

§ 8. M. Hodgson dit, d'après les observations de Freer, que les artères principales ne sont pas toujours intéressées dans la production de cette maladie, ainsi que l'avance Pott; et suivant ces deux habiles chirurgiens de Birmingham, il est probable que la tumeur est due à la rupture de quelques-unes des petites artérioles. L'amputation paraît être à M. Hodgson la seule manière convenable de traiter cette affection.

§ 9. Scarpa a consacré le dernier chapitre de son grand et bel ouvrage sur les anévrismes à l'histoire d'un cas tout semblable à ceux de Pearson, de MM. Dupuytren et Lallemand. La maladie s'était manifestement développée dans le propre tissu du tibia; elle consistait en une dilatation des petites artères qui pénètrent cet os, la tumeur offrait des pulsations isochrones à celles du pouls, et enfin l'injection et l'examen anatomique des parties après l'amputation du membre, démontrèrent les communications de la tumeur et des vaisseaux artériels qui la constituaient, dans le tissu même de l'os, avec l'artère poplitée [2].

§ 10. Parmi les observations qui composent l'ouvrage de M. Pelletan, on en trouve plusieurs qui paraissent avoir de l'analogie avec celles qui sont le sujet de ce mémoire, et qui cependant en diffèrent sous plusieurs rapports [3].

§ 11. M. le professeur Boyer, dans son important ouvrage sur les maladies chirurgicales, consacre un article aux *tumeurs fongueuses sanguines accidentelles*, et c'est parmi elles qu'il range les tumeurs décrites par Pott et par Scarpa; le nom que M. Boyer impose à ces tumeurs et la description générale qu'il en fait, démontrent qu'il les distingue des anévrismes proprement dits [4].

Voilà les faits les plus remarquables qui soient à ma connaissance sur la maladie dont

(1) Freer, Observations on aneurism., pag. 28.

(2) Voy. l'ouvrage de Scarpa, Réflexions et observations anat. chir. sur l'anévrisme; observ. x, cas singulier d'anévrisme situé sur la crête du tibia, près du genou. Traduct. de Delpech, p. 463.

(3) Voy. Clinique chirurgicale, etc., t. II, p. 14, obs. III, anévrisme à la face interne de l'avant-bras. — Boyer, Traité des maladies chirurgicales, t. II, p. 331. — Pelletan, obs. VI, t. II, p. 41.

(4) Voy. Traité des maladies chirurgicales, etc., tom. II, pag. 318.

nous parlons, et je terminerai ici ce que j'ai à dire sur mon premier chapitre. *L'affection décrite par M. Lallemand, dans ses observations* (*voyez* p. 1 et suivantes de ce mémoire), *avait-elle été indiquée par les auteurs?* Oui, mais sous des dénominations impropres.

Chap. II. *Cette maladie est-elle un anévrisme?*

§ 12. Pour répondre convenablement à cette question, il sera bon, je crois, de rapporter des observations qui puissent fournir soit d'après les symptômes de la maladie, soit d'après l'examen anatomique des tumeurs, des renseignemens plus nombreux et plus positifs que ceux que nous trouvons dans toutes les observations précédentes. Nous emprunterons, pour atteindre ce but, à la clinique de M. le professeur Dupuytren quelques observations très curieuses.

Observation sixième. — Clément-Nicolas Renard, âgé de trente-neuf ans, grêle, très maigre, grand, pâle, n'avait jamais eu d'autre maladie qu'une teigne assez abondante qui dura depuis son enfance jusqu'à l'âge de vingt ans.

A trente-deux ans une tumeur se développa à la partie interne et supérieure du tibia droit au-dessous de l'articulation du genou; lorsqu'on appliquait la main sur cette tumeur, on y sentait des battemens isochrones à ceux du pouls. Elle augmenta considérablement de volume, et le malade entra à l'Hôtel-Dieu le 9 février 1819.

Il y avait un an que ce malade s'était aperçu pour la première fois que la jambe droite perdait sa force, et que souvent elle fléchissait; qu'une petite grosseur s'était développée au-dessous du genou, et qu'il y éprouvait des élancemens. Il consulta un médecin qui lui fit appliquer des cataplasmes émolliens. A ce premier moyen on ajouta l'application d'un assez grand nombre de sangsues, enfin celle d'un vésicatoire. Ce traitement ne lui procura aucun soulagement, la tumeur prit de l'accroissement et la peau qui la recouvrait devint rouge. A son entrée à l'hôpital il était dans l'état suivant :

La tumeur occupe la partie supérieure externe et un peu antérieure de la jambe; située à la partie supérieure de la face externe du tibia, elle s'étend vers son côté interne; sa largeur est un peu moindre que celle de la paume de la main; cette tumeur n'est pas circonscrite; la peau qui la revêt est rouge et amincie; elle offre dans presque tous les points des battemens isochrones à ceux du cœur, qui cessent lorsqu'on comprime l'artère crurale, pour reparaître aussitôt que la compression est suspendue. Les pulsations de l'artère pédieuse sont très distinctes. M. Dupuytren, après avoir interrogé le malade et après l'avoir examiné avec le plus grand soin, pensa que cette tumeur était produite par des capillaires artériels dilatés, et peut-être aussi par un commencement d'altération des parties molles et des os.

On commence par appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'eau de Goulard; on met sur le trajet de l'artère fémorale le cercle compresseur, mais le vaisseau glisse sous la pelotte, de manière que la compression ne peut produire son effet. Ce traitement mis en usage jusqu'au 10 mars, n'ayant amené aucune diminution dans la tumeur, M. Dupuytren se détermine à lier l'artère crurale. Le 16 mars, la peau ayant été incisée à la partie moyenne de la cuisse dans une longueur d'environ trois pouces, dans la direction et sur le bord externe du muscle couturier, après une courte dissection, on arrive à l'artère fémorale qui n'est recouverte que par l'aponévrose du troisième adducteur. M. Dupuytren incise la gaîne que cette aponévrose forme autour de l'artère ; au moyen d'une sonde cannelée elle est mise à nu, isolée de la veine et des nerfs ; la sonde est glissée sous elle, et dans sa cannelure un stylet armé d'un fil ciré est engagé d'un côté et retiré de l'autre. Pour s'assurer que l'artère est bien comprise dans l'anse de la ligature M. Dupuytren tire sur les deux extrémités du fil, ce qui fait constamment cesser les battemens dans la tumeur. La ligature est serrée et ne cause presque pas de douleur; aucune ligature d'attente ne fut placée. La plaie est réunie à l'aide de bandelettes agglutinatives, on fait un pansement simple, et la jambe demi-fléchie est placée sur un oreiller et environnée de sachets remplis de sable chaud.

Le soir une saignée de deux poëlettes fut pratiquée pour prévenir toute congestion sanguine dans un des principaux organes. Le lendemain, la tumeur n'offrit plus de battemens; elle s'affaissa et le membre jouit de toute sa sensibilité et de toute sa mobilité. Le sixième jour on leva l'appareil, la plaie était réunie, dans toute sa longueur, excepté à l'endroit qui donnait passage à la ligature; on ne sentit plus de pulsations dans la tumeur, du reste le malade était aussi bien que possible. Le quatorzième jour, dans la nuit, léger suintement sanguinolent. La ligature tomba le quinzième jour, sans douleur, sans écoulement de sang. Le lendemain M. Dupuytren sentit de légers battemens dans la tumeur, et dans la nuit il y eut une hémorrhagie de deux poëlettes de sang, qui fut arrêtée au moyen du cercle compresseur, placé par le malade lui-même au-dessus de la plaie et sur le trajet de l'artère crurale. Il le retira malgré les défenses les plus expresses et les plus réitérées, et le vingt-deuxième jour une nouvelle hémorrhagie eut lieu; le malade, plein de courage et de sang froid, l'arrêta encore lui-même. A dater de ce moment jusqu'à sa sortie, le 30 avril, on maintint en place le cercle compresseur. La diète, la saignée, la position constante sur le côté droit, les deux hémorrhagies avaient considérablement affaibli les forces de Renard; le membre était infiltré, mais les battemens avaient tout-à-fait disparu. A l'époque de sa sortie de l'Hôtel-Dieu, il avait recouvré ses forces, un peu d'embonpoint, le membre moins comprimé n'était plus infiltré, il avait repris son volume. Le lieu où la tumeur pulsative avait existé offrait encore un peu

de tuméfaction, mais nul indice de battement, l'anévrisme avait disparu, l'engorgement seul persistait. Les battemens reparaîtront-ils? L'engorgement doit-il continuer à faire des progrès? c'est ce que le temps peut seul nous apprendre.

Long-temps après cette opération, la tumeur reprit successivement un volume considérable. Le 1er août 1826, le malade se décida à entrer de nouveau à l'hôpital. Il existait alors à la partie supérieure de la jambe droite vers l'articulation du genou, une tumeur qui s'étendait depuis la réunion du corps du fémur avec les condyles jusqu'à celle du tiers supérieur avec le tiers moyen de la jambe, cette tumeur était beaucoup plus volumineuse en avant qu'en arrière, des veines qui rampaient sous la peau étaient très dilatées, la peau était fine et menaçait de se rompre dans plusieurs points, on ne sentait aucun battement, la tumeur avait trente-deux pouces de circonférence; les mouvemens de flexion du genou étaient impossibles. L'état général était bon, quoique le malade fût maigre, pâle, et même d'une teinte légèrement jaune.

Le 5 août, M. Dupuytren pratiqua l'amputation, c'était la seule chance de guérison que l'on pouvait avoir. Cette opération fut faite suivant la méthode ordinaire; un grand nombre de vaisseaux donnèrent du sang; l'on fit vingt-quatre ligatures de suite, et le malade fut reconduit à son lit. La plaie n'étant pas encore pansée, et une artère donnant du sang, ce vaisseau fut lié et le malade fut enfin pansé. Il ne survint aucun accident, l'appareil fut seulement traversé par un peu de sang.

Le 6 août, sommeil, point de douleur, pas de fièvre dans la journée. Le soir, un peu de fréquence dans le pouls. Le 7 et le 8, même état, un peu de chaleur à la peau, un peu de fréquence dans le pouls et le soir seulement. Le 9, douleur assez vive dans le moignon, pas de fièvre. (Soupe). Le 10, depuis l'opération le malade n'a pas été à la selle; du reste même état. (Lavement). Le 11, sixième jour aprés l'opération, l'appareil est levé pour la première fois, il est baigné d'une assez grande quantité de pus sanguinolent qui sort en abondance par l'angle inférieur de la plaie lorsqu'on presse le moignon; il y a déjà un commencement de réunion dans quelques points. Le 12, le moignon est pansé; il a un bon aspect: du reste l'état général est satisfaisant. Le 18, jusqu'à ce jour le malade a toujours été de mieux en mieux; on lui a permis quelques alimens; il est pris d'une diarrhée légère; il a un peu de chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls. (Diète, riz gommé). Le 21, la diarrhée continue; le malade a encore un peu de chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls; le moignon fournit toujours de la suppuration, mais elle est de bonne nature; la plaie se réunit bien. (Riz gommé, diascordium demi-gros). Le 22, même état; le malade refuse de prendre du diascordium; la diarrhée continue. Le 26, toujours de la diarrhée, de la sensibilité au ventre; la langue est rouge sur ses bords; la peau est chaude et le pouls fréquent le soir; le malade a toujours le teint pâle; le moignon

va bien ; plusieurs ligatures tombent dans chaque pansement. Le 28 août, vingt-quatrième jour après l'opération, toutes les ligatures sont tombées ; la plaie a un très bon aspect, elle est presque complètement cicatrisée ; le malade n'a presque plus de diarrhée ; la douleur au ventre est légère ; la langue n'est rose que sur les bords ; cependant la peau est encore chaude et le pouls fréquent. Le malade veut sortir de l'hôpital, M. Dupuytren lui accorde de retourner dans son pays (à Franconville).

Il part dans un état de guérison presque complète pour la plaie de la cuisse, et il ne reste plus que quelques signes d'un peu d'irritation dans les voies digestives.

Examen anatomique du membre après l'amputation. — Le membre malade a été examiné avec soin par M. Breschet, qui, après l'avoir fait modeler en cire par M. Dupont, a déposé ce modèle dans le muséum d'anatomie de la Faculté de médecine ; la dissection et la préparation de la tumeur ont été faites par M. Caillard, aide de clinique à l'Hôtel-Dieu.

La tumeur a trente-deux pouces dans sa plus grande circonférence. Vu à l'extérieur, et sans le secours de la dissection, le membre amputé présente un volume énorme, formé par le developpement extraordinaire de l'extrémité supérieure du tibia. La rotule cachée dans l'épaisseur des tissus engorgés, et endurcis, ne paraît pas avoir augmenté de volume ; au-dessous d'elle immédiatement, commence la tumeur qui offre en avant, dans sa partie la plus saillante, un ou deux points ramollis, où le tissu osseux, qui paraît former sa coque, laissait sentir des pulsations produites sans doute par des vaisseaux très développés ou par l'ébranlement qu'ils imprimaient à la masse de la tumeur. La jambe, dans ses deux tiers inférieurs, est saine, quoique le tissu graisseux paraisse plus abondant qu'à l'ordinaire ; la partie du membre abdominal située au-dessus de la rotule est dans le même état ; les points saillans et ramollis dont nous avons parlé sont après la séparation du membre affaissés, flasques, et offrent manifestement de la fluctuation.

La peau, très tendue, très amincie et luisante, présente çà et là des lignes bleuâtres, produites par des veines très flexueuses et très développées, surtout en avant où elle paraît prête à se rompre : elle est en arrière séparée des parties sous-jacentes par du tissu graisseux abondant et un peu infiltré. A l'endroit où la tumeur cesse inférieurement, elle reprend tout à coup son aspect naturel.

Le tissu cellulaire sous-cutané est rare en avant où toute la tumeur est osseuse ; il ne contient pas de graisse dans cet endroit ; mais en arrière, entre la peau, les muscles jumeaux, et l'extrémité inférieure des muscles fléchisseurs de la jambe, on rencontre une couche assez épaisse de graisse blanchâtre et fluide.

Les muscles de la cuisse, coupés vers le quart inférieur de leur longueur, sont dans leur état naturel, et n'ont même éprouvé aucune altération, soit dans leur couleur, soit dans leur densité : ils sont entourés d'une grande quantité de tissu cellu-

laire graisseux, jaunâtre ; les muscles jumeaux sont décolorés, pâles, mous, amincis, ceux de la partie externe et antérieure de la jambe présentent surtout ce changement.

L'artère poplitée a son volume ordinaire ; mais elle offre de fréquens points d'ossification. Arrivée immédiatement derrière l'articulation fémoro-tibiale, elle est aplatie par la saillie très forte du ligament postérieur. Les artères articulaires ne sont pas plus développées qu'à l'ordinaire, elles paraissent très petites, quoique l'injection ait été poussée dans ces vaisseaux avec soin, on observe que les branches qui pénètrent par la partie postérieure sont surtout très petites, entre autres les articulaires supérieure et moyenne. La récurrente tibiale antérieure est au contraire très volumineuse ainsi que tout le système artériel correspondant à la partie supérieure du tibia qui est très développé, et l'on aperçoit de nombreuses branches se diriger vers cet os et en pénétrer la substance. Plus bas les artères reprennent leur état normal et n'offrent plus rien de remarquable.

Le système veineux du membre malade s'est extrêmement accru ; les veines profondes sont doublées en volume, la saphène interne égale le volume du petit doigt ; très flexueuse, elle n'offre cependant pas ces nodosités qu'on observe dans les veines variqueuses ; les veines paraissent seulement très développées sans être dans une condition morbide. D'énormes branches, qui, dans l'état sain ne seraient que des ramuscules, naissent de toute l'étendue et dans la profondeur de la tumeur, l'enveloppent de leurs circonvolutions et viennent se rendre au côté interne du genou dans un tronc veineux commun.

Le grand nerf sciatique est sain jusqu'à la partie postérieure de l'articulation et renferme dans son épaisseur une branche très développée de l'artère ischiatique. Ce nerf est plus volumineux qu'à l'ordinaire ; dans le point de sa bifurcation le névrilème est soulevé par l'infiltration du tissu cellulaire environnant qui paraît faire corps avec lui, et qu'on sépare difficilement du tissu nerveux affecté d'un commencement de dégénération lardacée.

Les ligamens latéraux prodigieusement amincis sont convertis en membranes. Ils font inégalement saillie dans différens points, et un commencement de dégénérescence carcinomateuse se fait remarquer en dedans sur la face interne du tibia. Le ligament postérieur retenant les liquides contenus dans l'articulation fait en arrière une tumeur d'un pouce et demi ; des fibres légèrement écartées pour admettre des vaisseaux artériels nombreux, entre autres les artères articulaires supérieure et moyenne, sont serrées dans tous les autres points, luisantes, et offrent l'aspect d'un kyste séreux. Dans le reste de leur étendue, les ligamens confondus avec le tissu cellulaire malade forment les mamelons inégaux en volume, qui caractérisent ordinairement les tumeurs blanches.

L'extrémité inférieure du fémur présente son volume ordinaire; mais son tissu est très ramolli, et il se coupe facilement avec le scalpel. La section faite perpendiculairement à l'axe de la jambe fait voir le tissu de cet os et de la rotule dans un état très avancé de ramollissement graisseux, mais toujours sans augmentation de volume.

Le tibia, le seul os malade, est énormément développé et comme soufflé dans la partie de son étendue qui forme les condyles. Scié perpendiculairement dans sa ligne médiane d'avant en arrière, il offre alors l'intérieur de la tumeur. Elle est divisée par compartimens et par loges, comme les fruits nommés grenades; la loge antérieure, la plus grande, est remplie d'une matière semblable à la gélatine; les parois de la cavité sont tapissées d'un réseau vasculaire très développé. D'autres loges contiennent la même matière; d'autres une substance jaunâtre, noirâtre en d'autres points et paraissant être le résultat d'une fonte putride et d'une dégénérescence portée à son dernier degré.

Sur la membrane qui tapisse quelques-unes de ces loges, on voit des réseaux vasculaires distendus par l'injection poussée dans les artères. Cette même injection s'est épanchée dans quelques autres de ces lacunes ou larges cellules. Enfin, quelques-unes d'entre elles sont remplies de couches albumineuses formées par du sang coagulé, comme on en voit dans les tumeurs anévrismales anciennes. Les cartilages, presque intacts, sont seulement décollés des surfaces osseuses et mobiles au milieu du désordre.

Observation septième. — Thévenin (Jean)[1], âgé de vingt-deux ans, d'une constitution faible, n'ayant jamais eu d'autre maladie que de la gourme dans son enfance, éprouva, en faisant un effort pour éviter de tomber, au mois de décembre 1824, un craquement dans le genou droit; depuis cette époque il éprouva de loin en loin des douleurs auxquelles il fit peu d'attention.

Au mois de septembre 1825 il fit un nouvel effort pour éviter une chute, et aussitôt le genou droit se tuméfia considérablement; on appliqua quarante sangsues, le gonflement devint de plus en plus grand et les douleurs étaient très aiguës. Alors le malade employa plusieurs moyens et mit successivement en usage la graisse, l'électricité, un séton, et le tout sans succès. La maladie augmenta bientôt et le malade ne put plus marcher. Il entra à l'Hôtel-Dieu au mois de mars 1826, il était dans l'état suivant : une tumeur existait à la partie externe de l'articulation fémoro-tibiale droite ayant presque le volume du poing, sans changement de couleur à la peau, offrant des battemens isochrones aux pulsations des artères, ces battemens cessaient par la compression de l'artère poplitée, la jambe était en demi-flexion sur la cuisse et les

(1) Observation recueillie par M. Guersent fils.

mouvemens d'extension ou de flexion étaient très douloureux. M. Dupuytren ayant examiné le malade, prononça qu'il était affecté d'une tumeur sanguine à l'extrémité supérieure du tibia avec dégénérescence des tissus, ce qui le porta à renoncer à toute idée de ligature de l'artère fémorale et à préférer l'amputation de la cuisse. Le malade se refusa à l'opération et retourna chez lui; il y resta un mois; pendant ce temps on entretint le séton, la maladie ne fit qu'aller en augmentant. Un médecin pratiqua une incision dans la tumeur, il s'en écoula du sang. Enfin le malade rentra à l'hôpital le 3 mai, il était alors décidé à se laisser opérer; mais comme il redoutait beaucoup toute espèce d'opération, il s'était monté l'imagination pour paraître ne rien craindre, et il affectait un courage qu'il n'avait pas. D'ailleurs la tumeur offrait les mêmes caractères qu'à la première entrée du malade dans l'hôpital, elle avait seulement plus de volume et ses battemens étaient plus obscurs; quant à l'état général, le malade était maigre et pâle, la poitrine résonnait bien à la percussion, le ventre n'était pas douloureux, il n'y avait ni diarrhée ni constipation, mais le moral était celui d'un homme pusillanime qui affecte d'avoir du courage.

Le 5 mai M. Dupuytren pratiqua l'amputation de la cuisse suivant la méthode ordinaire, on fit quinze ligatures, la plaie fut réunie immédiatement.

Dans la journée qui suivit l'opération il ne survint aucun accident, le malade eût seulement un peu de fréquence dans le pouls et un peu de chaleur à la peau, dans la soirée. (Infusion de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger, potion calmante.)
6 mai. — Le malade a peu dormi, il dit n'avoir point souffert, la bouche est sèche, les dents sont un peu fuligineuses, la peau est chaude, le pouls faible et fréquent.
7 mai. — Même état que la veille, sueurs abondantes, le malade affecte de dire qu'il est bien. L'appareil est traversé par un peu de sang. (Émolliens, eau de mauve.)
8 mai. — Peu de sommeil, frissons dans la nuit, sueurs abondantes, face un peu plus animée, pouls fréquent et faible, langue et dents fuligineuses, aucune douleur; toute la journée même état; à quatre heures après midi nausées, vomissemens, faiblesse, l'appareil de pansement est traversé de sang. La face est pâle, le nez froid; on rassure le malade, et on lève l'appareil, le sang coulait en nappe; on évalua la perte de ce liquide à deux poëlettes; l'élève de garde ne pouvant saisir les vaisseaux qui donnaient du sang, tamponna la plaie avec des boulettes de charpie roulées dans la poudre de colophane. Le malade resta faible; M. Sanson le vit le soir et prescrivit six grains de sulfate de quinine en deux prises; le malade ne put les garder, il les vomit. A 9 heures du soir l'hémorrhagie n'avait pas reparu, la faiblesse était la même. (Bouillon, potion avec du sirop de quinquina et l'éther sulfurique.)

Il n'y eut pas de changement; le malade succomba, le 9 mai, à trois heures du matin.

Autopsie du corps, vingt-huit heures après la mort. — 1° *Examen du moignon.* — L'os est coupé à quatre pouces et demi au-dessus de la rotule, la peau et les muscles sont d'un gris-noirâtre, l'os est dénudé dans l'étendue de quatre lignes, toutes les ligatures persistent, les vaisseaux fémoraux sont noirâtres, le caillot qui se trouve dans l'artère fémorale commence au-dessus de la portion noirâtre qui paraît être putréfiée; ce caillot long de plusieurs lignes paraît peu adhérent, il est rouge et semble de plus récente formation que ceux que l'on trouve dans les autres vaisseaux du moignon. L'appareil sensitif interne, l'appareil circulatoire, l'appareil digestif et l'appareil génito-urinaire examinés successivement, n'ont offert aucune altération appréciable. En général tous les organes étaient pâles et presque privés de sang. La tumeur a été portée à la Faculté de Médecine pour y être injectée et examinée par M. Breschet.

2° *Examen du membre.* — La tumeur était moins volumineuse qu'avant l'opération, elle était surtout affaissée dans le point qui avait été le plus saillant; en la comprimant on sentait qu'elle résistait sous le doigt dans des points beaucoup plus que dans d'autres, et en augmentant la pression elle cédait en faisant entendre un petit bruit. Comme la tumeur avait été fendue dans sa longueur pour en montrer la nature aux élèves de la clinique, on pouvait voir qu'à l'extérieur elle était formée d'enveloppes seulement fibreuses en quelques points, fibro-cartilagineuses en d'autres, et enfin cartilagineuses dans une assez grande étendue de sa circonférence. La partie supérieure n'était plus que cartilagineuse, les fibro-cartilages tuméfiés, ramollis indiquaient la part que l'articulation commençait à prendre à la maladie; les ligamens latéraux étaient gonflés, ramollis et dans quelques points, surtout en dehors et en avant, il y avait un commencement de dégénérescence squirrheuse et carcinomateuse. L'artère poplitée et ses divisions à la partie supérieure de la jambe n'offraient aucune altération, si ce n'est que le calibre de ces vaisseaux était supérieur à ce qu'il aurait dû être. La section de la tumeur ne permettant pas de faire une injection régulière, c'est-à-dire avec une substance solidifiable et colorée, on se contenta de pousser de l'eau par l'artère poplitée; ce liquide arriva dans le tissu de la tumeur et y parut par une multitude d'orifices. Il ne s'en écoula point à l'extérieur, ce qui démontra que le système artériel de la jambe était sain, hors du tissu osseux affecté. L'examen attentif du tissu même de la tumeur permit de reconnaître qu'elle etait remplie par du sang dans le lieu même où aurait dû exister le tissu celluleux; que ce sang était par couches concentriques, qui ne formaient pas les parois d'un foyer unique, mais un assez grand nombre de loges comparables pour leur apparence à celles d'un *favus* ou rayon de miel, d'une dimension plus grande. Les couches extérieures étaient moins colorées, plus denses que celles du centre qui avaient la couleur et la consistance d'un simple caillot. De l'eau pure injectée dans les artères extérieures arrivait au

centre de ces loges et indiquait assez bien qu'elles semblaient appartenir à autant d'artères distinctes. L'altération des artères appartenait donc ici moins aux branches extérieures qu'aux divisions qui pénètrent les os et qui se distribuent dans leur substance.

Observation huitième [1].—La nommée Geneviève Lamiral, âgée de trente-trois ans, ouvrière en linge, entra à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, le 5 juillet 1825, pour s'y faire traiter d'une maladie qu'elle portait sur le dos du pied. — Cette femme, d'un tempérament sanguin, fortement constituée, fit, dix mois avant son entrée dans l'hôpital, un faux pas dans lequel le talon étant fortement tiré en arrière et le pied étendu sur la jambe, tout le poids du corps porta sur l'extrémité digitale du pied gauche; elle entendit alors, assure-t-elle, un craquement dans le pied, et y ressentit une vive douleur. Le pied se tuméfia rapidement, devint rouge, douloureux; l'on appliqua sur cette partie des sangsues, puis des résolutifs; mais le repos ne fut pas observé.

Trois jours après cet accident, une tumeur parut dans la direction du second orteil; elle était, suivant la malade, mobile et pulsative; elle augmenta successivement de volume pendant cinq mois, son développement cessa alors, et la tumeur resta comme elle était encore lorsque la malade entra dans l'hôpital. Avant de venir à l'Hôtel-Dieu, cette femme avait consulté un grand nombre de médecins, et presque tous pensèrent que la maladie était un anévrisme. Un très grand nombre de sangsues fut appliqué, on en mettait de trente à quarante sur la tumeur, et à chaque application les battemens de la tumeur et la douleur étaient affaiblis, mais deux ou trois jours après ces mêmes symptômes reparaissaient. Les émolliens, puis les résolutifs ont été mis aussi à contribution et sans plus de résultats satisfaisans. Lorsque nous vîmes la malade, sa tumeur était située au dos du pied sur les deuxième et troisième os métatarsiens, s'étendant latéralement du premier au quatrième os du métatarse, et d'arrière en avant d'un à deux pouces au-devant de l'articulation tibio-tarsienne, jusqu'à la base des orteils, saillante d'un pouce environ au-dessus du dos du pied, adhérente par sa base, sans chaleur, rougeur, ni altération de la peau. Au premier examen on crut que la tumeur était gommeuse, et la malade interrogée pour savoir si elle avait eu des affections vénériennes, assura n'avoir jamais présenté aucun symptôme de ces maladies. La tumeur explorée avec plus de soin, on reconnut des battemens profonds, obscurs, mais cependant distincts. M. Dupuytren pensa d'abord que les battemens n'existaient que dans la direction de l'artère pédieuse, et que la tumeur était un abcès, derrière lequel était placée l'artère qui lui imprimait un mouvement de soulèvement. Quelques personnes crurent que la ma-

(1) Recueillie par M. Legros, élève interne en chirurgie.

ladie pouvait bien être de nature anévrismale ou fongueuse. En effet, la tumeur offrait évidemment des pulsations comme en présente une tumeur anévrismale et dans toute son étendue, et l'artère pédieuse déplacée et portée en dedans et vers le sommet de la tumeur laissait distinguer des battemens distincts de ceux de la tumeur qui, comprimée sur toute sa surface, soulevait la main par des mouvemens d'expansion en tous sens, isochrones aux battemens du pouls, et le doigt promené sur tous les points de la circonférence de la tumeur sentait très bien ces battemens, qui cessaient aussitôt qu'on comprimait l'artère tibiale antérieure. La malade se plaignait de douleurs très aiguës qui, suivant elle, la privaient du sommeil, mais son état général n'indiquait pas qu'elle fût privée de repos. De nouveau examinée par M. Dupuytren, la tumeur parut d'un diagnostic moins clair et moins facile à établir; ce praticien fut incertain entre un abcès au-devant de l'artère et une tumeur anévrismale, et le déplacement qu'on pouvait faire éprouver à l'artère pédieuse, sans faire cesser les battemens dans la tumeur, vint encore augmenter l'incertitude de ce diagnostic, et porta de plus en plus à penser à la possibilité de l'existence d'un anévrisme. Il fit descendre la malade dans l'amphithéâtre, et dit qu'il ferait d'abord à la tumeur une simple ponction exploratrice qui n'empêcherait pas de découvrir, et de lier le vaisseau s'il était le siége d'un anévrisme. Un appareil fut disposé à cet effet, ainsi qu'un autre pour l'amputation, si cette opération était jugée convenable, dans le cas où la tumeur aurait son siége dans les os, ce qu'on a appelé une tumeur variqueuse ou fongueuse vasculaire, désignée par quelques praticiens sous le nom de tumeur anomale, de fongus hématodès, en donnant à ce mot un sens différent de celui qu'y attachent les chirurgiens anglais. M. Breschet était de cet avis, et il pensa que la tumeur était vasculaire et que son principal siége était dans le tissu osseux.

La compression de l'artère crurale faite, la lame d'un bistouri fut plongée au centre de la tumeur, et il ne s'écoula qu'un peu de sang noir en nappe et point en jet; la compression de l'artère crurale fut suspendue, et l'écoulement du sang ne devint sensiblement ni plus rapide, ni plus abondant. M. Dupuytren agrandit l'incision à l'aide d'un bistouri boutonné, et sentit alors un tissu comme charnu, mou, rétiforme, saignant, dont l'extraction partielle fut tentée soit avec les doigts, soit avec des pinces, mais on ne put en obtenir que des portions, et l'on reconnut alors que ce tissu avait de l'analogie avec celui des corps caverneux du pénis, ou mieux encore avec celui de la substance du placenta. On sentit dans l'espace du premier au troisième métatarsien, une substance de même nature, mais parsemée de petites esquilles. Alors M. Dupuytren reconnaissant une affection profonde dans les os, se décida à pratiquer immédiatement l'amputation partielle du pied, et elle fut faite suivant la méthode de Chopart.

Une demi-heure après l'amputation, on pansa la malade, les lambeaux furent

rapprochés et maintenus en contact par trois bandelettes de diachylon, et les ligatures ont été placées dans l'angle supérieur de la plaie. Aucun accident n'est survenu; il y avait un commencement de cicatrisation au sixième jour, et pourtant elle n'a été complète qu'à la fin de la sixième semaine, époque à laquelle la malade est sortie de l'Hôtel-Dieu, après avoir reçu de l'administration des hôpitaux une bottine qui dissimule sa difformité et facilite la marche.

La portion enlevée fut examinée avec soin, et permit de constater que dans le lieu où aurait dû se trouver le corps du deuxième métatarsien était une substance analogue à celle qui avait été arrachée, et l'on sentait çà et là sous les doigts les débris d'une matière osseuse. On rencontrait surtout ces débris vers l'extrémité de l'os supportant l'orteil, et cette partie était cependant saine, ainsi que le cartilage diarthrodial et l'articulation elle-même. — A l'extrémité postérieure de cet os, le mal avait atteint simultanément le premier, le deuxième et le troisième métatarsiens, ainsi que leurs articulations avec les os cunéiformes, et dans ce point la maladie consistait en un ramollissement de la substance spongieuse ou celluleuse avec diminution de ce tissu. A la partie postérieure du premier os du métatarse, cette diminution était portée à un point tel, qu'il existait là une véritable caverne anfractueuse, pouvant contenir une noix, bornée en arrière par une simple lamelle osseuse, saine en apparence, supportant le cartilage diarthrodial exempt de toute altération. —L'extrémité postérieure du troisième métatarsien était creusée, offrait une cavité du même genre, moins étendue, dont la face interne était recouverte par un sang grumeleux et lamelleux. Le premier os cunéiforme détruit en partie, était aussi ramolli et raréfié, si l'on peut se servir de ce mot, et sa substance spongieuse ressemblait au tissu vasculaire d'une rate, dont le lavage n'aurait laissé que la trame ou le réseau fibreux et solide. Le deuxième cunéiforme était moins malade, et le troisième bien moins encore; cependant leur altération portait les mêmes caractères que celle du premier de ces os.

Les muscles et les autres parties molles paraissaient être restées étrangères à cette altération *ossivore*, et l'on n'a remarqué dans l'artère pédieuse aucune altération capable d'expliquer les battemens de la tumeur; cependant M. Breschet, qui, après nous, a examiné les parties amputées, a reconnu l'exactitude de tout ce que nous venons de rapporter, et de plus, il a vu que le tissu dont les cavités osseuses étaient remplies était manifestement fibreux et vasculaire; il a pensé que des veines et des artères multipliées, mais d'un petit calibre, formaient la base de ce réseau; mais comme des incisions en tous sens avaient altéré toutes les parties malades, il a pu seulement constater que plusieurs petites branches artérielles pénétraient le tissu des os malades, et se rendaient dans la substance dont nous avons parlé, laquelle contenait aussi beaucoup de veines d'un petit calibre.

§ 14. De tous les faits que nous avons rapportés, il nous semble que nous pouvons, en les rapprochant les uns des autres, considérer comme analogues ceux de Pearson, de Scarpa, de M. Dupuytren et de M. Lallemand.

1° Le mode de développement de la maladie; 2° ses principaux symptômes; 3° la structure de la tumeur considérée après l'amputation du membre; 4° enfin, le mode de traitement employé dans deux cas principaux, ne laissent pas de doute sur la nature de l'affection.

§ 15. *Mode de développement.*—La maladie n'a été observée que sur de jeunes sujets et sur des adultes, elle survient sans cause bien connue, parfois cependant elle succède à des coups, des chutes ou enfin à des violences extérieures exercées sur la partie qui doit être le siége du mal, et l'on a vu un temps assez long s'écouler entre les accidens primitifs produits par l'injure extérieure et la première invasion des symptômes du mal. (Scarpa.) On a vu la maladie paraître succéder à un gonflement rhumatismal ou goutteux du genou. (Lallemand.)

§ 16. *Symptômes.*—Le début est parfois brusque et sans cause connue, le plus souvent la maladie a son siége à la partie supérieure de la jambe, au-dessous du genou et affecte le tibia ou le péroné ou ces deux os simultanément. La tumeur est douloureuse, les veines de tout le membre sont tendues, gonflées, variqueuses; la douleur et une teinte rouge, violacée, occupent le membre dans toute sa longueur. Des pulsations se font bientôt sentir, elles sont d'abord profondes et elles se sentent beaucoup mieux lorsque les mouvemens qui en dépendent peuvent être aperçus; ces battemens sont isochrones à ceux des artères; sans bruissement. (Pearson, Scarpa, Dupuytren, Lallemand.) Quelquefois ils sont accompagnés d'un mouvement d'expansion dans tous les sens, lorsque la maladie a fait des progrès depuis long-temps. (Lallemand). Ces battemens cessent complétement lorsqu'on comprime l'artère entre le cœur et la tumeur. (Dupuytren, Lallemand.) Le malade se plaint de douleurs continues dans la partie affectée (Pearson.), la jambe est enflée (Pearson.), ou grêle. (Lallemand.) Les mouvemens de tout le membre ou seulement du genou sont gênés, difficiles, plus ou moins douloureux.

La pression de la tumeur avec le doigt fait entendre sur quelques-uns de ses points un bruit semblable à celui que produit le froissement d'un parchemin ou d'une membrane desséchée, ou mieux encore le brisement d'une coquille d'œuf. Sur d'autres points le doigt pénètre assez profondément sans rencontrer de résistance. (Dupuytren, Lallemand.)

§ 17. *Structure de la tumeur.*—La dissection des parties affectées, après l'amputation du membre, a constamment fait voir que les vaisseaux principaux, dans toute leur étendue, sont dans un état de parfaite intégrité, ils ont pu être injectés et disséqués sans offrir aucune solution de continuité. (Pearson, Scarpa, Dupuytren,

Lallemand.) Cependant il n'en est pas de même des petits vaisseaux qui pénètrent la substance spongieuse des os.

Le tissu de l'os a toujours été trouvé malade, et d'après la marche de l'affection on voit que l'altération de l'os procède de l'intérieur à l'extérieur. Son tissu celluleux est détruit en grande partie ou en totalité, la cavité est agrandie, remplie par du sang coagulé, disposé par eouehes coneentriques comme dans les tumeurs anévrismales aneiennes, et ces eaillots forment un foyer unique (Pearson, Scarpa.), ou des foyers multiples (Breschet.) eommuniquant ehacun avec une branehe artérielle.

La table extérieure ou le tissu compaet de l'os existe eneore, mais très aminci, détruit dans plusieurs de ses points et offrant dans les autres une résistance faible, comparable à eelle d'une lame cartilagineuse qui tantôt cède sous le doigt et se rétablit ensuite, et tantôt se laisse rompre eomme le ferait une coquille d'œuf. Le périoste, les feuillets aponévrotiques extérieurs ont presque toujours plus d'épaisseur et de résistanee que dans l'état sain, et parfois ils passent à un état fibro-cartilagineux. (Pearson, Scarpa, Dupuytren, Bresehet.)

L'articulation voisine du siége de la maladie a toujours été trouvée saine, lors même qu'elle n'était séparée du foyer du mal que par un feuillet cartilagineux. (Pearson, Bresehet.)

L'injection a démontré que les vaisseaux du membre étaient sains, que les seules artères propres à la substance des os, et dont le nombre assez grand aux extrémités des os longs, étaient plus volumineuses, plus dilatées que dans l'état ordinaire (Breschet.), et qu'elles venaient s'ouvrir au eentre de l'os dans la poche anévrismale par plusieurs orifices. (Pearson, Searpa, Breschet.)

§ 18. *Le mode de traitement employé.* — Si l'amputation nous a permis d'étudier et de déeouvrir la nature du mal par la disseetion des parties affectées, la ligature du tronc principal du membre en mettant fin à la maladie ne laisse plus de doute à cet égard, et devient une preuve démonstrative du earactère anévrismal de ce genre de tumeurs.

En effet, si l'affection appartenait aux os, si elle était un ostéo-sareome, un fongus du périoste, une tumeur variqueuse, ete., la ligature du principal tronc artériel ne devrait avoir que peu ou point d'influenee sur sa marche et sa terminaison. Cette démonstration appartient à l'enseignement clinique de l'Hôtel-Dieu, et nous devons regarder M. Dupuytren comme ayant le premier reconnu la nature du mal, et comme ayant aussi le premier conseillé par son exemple l'emploi du meilleur moyen euratif. M. Lallemand, soit qu'il eonnût l'opération pratiquée depuis longues années par M. Dupuytren sur le nommé Renard, soit qu'il ait découvert par sa propre observation la véritable nature de ees tumeurs, a dû suivre la méthode curative la plus avantageuse. Son observation viendrait done corroborer celles que nous possédions déjà,

si des faits bien observés avaient besoin d'autre appui que la vérité dont ils sont l'expression.

La maladie dont nous faisons l'histoire doit, selon nous, être comparée aux tumeurs *érectiles* des parties molles. John Bell et depuis lui tous ses compatriotes l'ont désignée sous le nom d'anévrisme par anastomose, expression impropre et qui n'est pas tirée de la nature anatomique de la maladie.

Le battement observé dans toutes ces tumeurs, battement assez fort pour les avoir fait comparer à des anévrismes proprement dits, résulte des mouvemens synchrones de dilatation et de resserrement de toutes les petites artères qui se rendent dans la partie malade de la substance osseuse. De tous ces mouvemens partiels mais simultanés, résulte un mouvement total ou d'ensemble; c'est ce que nous avons plusieurs fois observé sur des tumeurs érectiles des lèvres, du globe oculaire, de la conque de l'oreille, etc.

Cette maladie dans laquelle nous voyons et les artères du tissu osseux, et ce tissu lui-même affectés, a-t-elle primitivement son siége dans les petites artères de l'os ou dans la substance osseuse elle-même? Si d'une part nous considérons qu'on met fin à la maladie en liant le principal tronc artériel, nous sommes portés à penser que l'affection primitive et dominante est dans le système vasculaire; cependant ne pourrions-nous pas trouver, soit dans l'état sain des branches vasculaires d'où naissent celles qui pénètrent les os, soit dans la récidive du mal après la ligature, ou dans l'altération profonde de la substance osseuse, des raisons suffisantes pour faire soupçonner une maladie primitive de l'os. Il reste donc encore des doutes sur cette partie de l'histoire de la maladie; peut-être pourrons-nous les dissiper plus tard.

Chap. III. — *Cet anévrisme des artères du tissu celluleux des os peut-il être confondu avec d'autres affections de la substance osseuse?*

§ 19. Les maladies du tissu propre des os sont encore fort imparfaitement connues, et les praticiens les rangent toutes sous les noms de *nécrose*, de *carie*, d'*exostose*, d'*osteo-sarcome* ou de *spina ventosa*. Il est cependant une multitude d'autres affections qui diffèrent plus ou moins de celles que nous venons d'énumérer. Le ramollissement de la substance osseuse, l'éburnification, l'énostose ou hypertrophie des os, l'atrophie de ces organes, l'inflammation de l'élément organique qui entre dans leur composition et surtout l'inflammation des veines qui les parcourent et se distribuent dans tout leur tissu, en répandant leur membrane interne sur les fibres et les lamelles de la substance spongieuse et aréolaire, sont autant d'affections dont l'existence ne peut pas être mise en doute, et sur lesquelles nous espérons appeler l'attention des praticiens dans plusieurs mémoires que nous déposerons dans ce re-

cueil. En attendant, nous nous contenterons de rapporter quelques faits, et nous signalerons les différences existantes entre plusieurs maladies des os et l'affection qui est décrite dans ce premier mémoire.

§ 20. Les maladies des os avec lesquelles les *anévrismes* des petits vaisseaux pénétrant leur substance ont pu être confondus sont : 1° l'*ostéo-sarcome*; 2° le *fongus-hématodès*; 3° l'inflammation de la substance, c'est-à-dire de l'élément organique des os; 4° l'inflammation des veines ou canaux veineux des os, qui produit ce que plusieurs auteurs ont désigné sous le nom de *tumeur anomale*; 5° l'inflammation des veines qui entourent les os et qui amène l'érosion, la carie de ces organes et la formation des tumeurs fongueuses du périoste.

§ 21. *L'ostéo-sarcome.* — Lorsqu'on consulte les meilleurs traités de chirurgie, on voit que les idées ne sont pas encore bien arrêtées et sur la nature et sur les véritables caractères de l'ostéo-sarcome. On a dit que c'était une altération des os qui se convertissent en une substance molle, lardacée, homogène, ayant beaucoup de ressemblance avec une glande affectée de cancer. Callisen veut que ce soit une transformation du tissu de l'os en une substance charnue ou graisseuse. M. le professeur Boyer le regarde comme une altération de la substance osseuse dans laquelle, après avoir subi une expansion plus ou moins grande, elle dégénère et revêt les caractères des affections cancéreuses des parties molles. La partie affectée présente une masse homogène, grisâtre ou jaunâtre, lardacée, dont la coupe polie ressemble assez à du blanc d'œuf durci ou à de vieux fromage, et dont la consistance varie depuis celle du cartilage jusqu'à celle d'une bouillie fort épaisse; quand la maladie est ancienne, le tissu de l'os a disparu plus ou moins complètement.

Le *spina ventosa* ne diffère pas essentiellement de l'ostéo-sarcome; dans le premier cas, la substance osseuse distendue forme une enveloppe ou espèce de cage extérieure dans laquelle est renfermée la masse morbide dégénérée, où l'on sent çà et là, et des points ramollis, diffluens, et des aiguilles osseuses.

§ 22. *Le fongus-hématodès* dont Burns, Hey, Wardrop, Langstaff, Earle, Lawrence, Freer, etc., ont fait l'histoire, et dont le premier en France j'ai signalé la différence avec les tumeurs *vasculaires érectiles*, auxquelles on donnait improprement le nom de *fongus-hématode* [1], n'est qu'un cancer ramolli, un carcinome ou *sarcome-médullaire*, comme l'a nommé Abernethy, une dégénérescence cérébriforme ou encéphaloïde. Le tissu, non-seulement des os, mais encore celui des autres organes, est ramolli, diffluent, et ressemble à la substance cérébrale qui commence à éprouver un premier degré de putréfaction. Dans quelques points de ces tumeurs, il y a des épanchemens de sang liquide ou coagulé, et dans d'autres il y a des fon-

(1) Voy. le grand Dictionnaire des sciences médicales, article *fongus-hématodès*.

gosités qui s'élèvent des tissus dont la dégénération est moins avancée. MM. Boyer, Dupuytren, Laennec, Maunoir, Roux, etc., ont, soit dans leurs leçons, soit dans leurs écrits, fait l'histoire de ce genre d'altération organique, et le petit nombre de caractères que je viens de rapporter suffira pour démontrer que cette affection diffère de celle qui fait le sujet de ce mémoire.

§ 23. L'inflammation de la propre substance des os a été observée par tous les chirurgiens, depuis les premiers temps de l'art, et cependant ils n'ont pas rapporté à la phlegmasie des os les altérations de ces organes qu'ils ont décrites sous différens noms. Quelques modernes, tels que Latta, Cumin, Macartney ont observé du pus dans le tissu osseux, et plutôt que d'en attribuer la formation à l'inflammation des os, ils l'ont considéré comme provenant de la phlegmasie de la membrane médullaire dont l'existence n'est pas encore démontrée.

Lors même qu'il n'y a pas de pus de formé, peut-il arriver un ramollissement, une carie, une nécrose des os sans que l'inflammation existe; je ne crains pas de dire que le cancer, l'ostéo-sarcome, le spina ventosa, le fongus-hématodès, etc., sont toujours précédés et accompagnés d'un état inflammatoire.

Il existe en outre, dans le tissu osseux, une phlegmasie à laquelle les praticiens n'ont pas assez fait attention; c'est à elle que je rapporte ces gonflemens du tissu osseux, soit des extrémités des os longs, soit des os courts. Chez les enfans scrophuleux j'ai souvent remarqué le gonflement des phalanges, celui de l'extrémité des os longs, le ramollissement des os du tarse, du carpe, du corps des vertèbres dépendant de cet état inflammatoire chronique. Sur le cadavre d'un très grand nombre d'enfans qui meurent de scrophules, de phthisies tuberculeuses, etc., dans les hôpitaux et les hospices, j'ai examiné les altérations du système osseux, et constamment j'ai reconnu qu'il avait pris une part plus ou moins grande à la maladie à laquelle l'enfant avait succombé. Je dirai en deux mots que ces altérations se sont présentées à mon observation sous trois formes différentes : tantôt le tissu osseux gonflé, ramolli, offrait peu de résistance à l'instrument qui le divisait, il avait une teinte grise, une apparence fibreuse et la simple résistance d'un cartilage. Les cellules de ce tissu étaient remplies d'un fluide grisâtre, consistant; tantôt le ramollissement était plus considérable, la trame organique moins conservée et moins distincte, et le tissu morbide contenait un liquide dont tous les caractères ressemblaient beaucoup à ceux du véritable pus. Enfin, j'ai assez fréquemment rencontré dans les mêmes circonstances, et quelquefois sur le même individu, et les altérations dont je viens de signaler quelques-uns des principaux caractères, et une altération qui paraît en différer. Dans le dernier cas, la substance osseuse est moins gonflée, moins ramollie, quoiqu'elle n'ait pas sa consistance naturelle, et la substance celluleuse est rose, molle, friable, pénétrée de sérosité, elle se laisse diviser par le scalpel plus facilement

que ne le permettait un tissu fibreux, ou bien cette substance osseuse est d'un rouge plus foncé, elle est gorgée d'un sang noirâtre, et ressemble au tissu de la rate ou à celui des corps caverneux. L'élément vasculaire et le sang lui-même paraissent ici prédominer.

§ 24. Je suis porté à considérer comme appartenant à un développement plus avancé de cet état les tumeurs dont je vais donner l'histoire, et dans ces circonstances je pense que l'élément vasculaire, et surtout les veines ou les canaux veineux dont les os sont parcourus, ont pris un plus grand accroissement, que le sang y a séjourné en plus grande abondance et que ces tissus sont le siége d'une inflammation particulière. Je pourrais rapporter plusieurs observations à l'appui de ce que j'avance, je me bornerai à en citer trois: deux m'appartiennent, et je dois la connaissance de la troisième à M. le professeur Marjolin.

Observation neuvième. — Jean C***, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament irritable, machiniste à l'Opéra, ayant souffert une légère contusion au cinquième os du métacarpe, ressentit pendant quelques jours, dans cette partie, des douleurs profondes, mais peu intenses. Bientôt il se manifesta sur le bord interne de la main une petite tumeur indolente, sans changement de couleur à la peau, qui fit des progrès insensibles durant neuf mois, après lesquels elle a demeuré dans un état stationnaire pendant plusieurs mois, puis elle prit du développement; c'est alors que le malade se présenta dans un des hôpitaux de Paris pour y réclamer les secours de l'art. La tumeur, absolument indolente, était située sur le bord interne de la main; elle était ovoïde, et avait un volume tel que les extrémités de son grand diamètre répondaient, l'une à l'os crochu, l'autre à la première phalange du doigt annulaire, et que son petit diamètre dépassant d'un côté, de neuf à dix lignes, le bord interne du cinquième os du métacarpe, s'étendait de l'autre jusqu'au quatrième. La peau qui la recouvrait avait une teinte violette, et quelques veines légèrement variqueuses rampaient sur sa surface. La tumeur n'offrait pas au toucher une résistance égale dans toute l'étendue de sa surface; elle présentait dans quelques points une dureté comme osseuse, et dans les autres une faible résistance, et même un peu de mollesse. Elle était surmontée vers sa partie antérieure et supérieure d'une autre petite tumeur de forme à peu près ronde, et qui faisait sentir une fluctuation sourde. Le petit doigt était dans un état de flexion continuelle et ne pouvait être étendu; le doigt annulaire jouissait d'une plus grande mobilité.

Le malade ressentait en outre dans les membres, et surtout dans l'articulation ilio-fémorale, des douleurs profondes qui rendaient la progression presque impossible. Ces douleurs avaient succédé à une exostose qui avait son siége sous le tibia, et qui paraissait avoir été le résultat de la maladie vénérienne que le malade avait contractée plusieurs fois, et dont il avait été traité il y a un an dans un hôpital de Paris.

Les douleurs ayant été jugées de nature vénérienne, on mit le malade à l'usage d'une forte décoction de bois de gàyac et de salsepareille, de la liqueur de *Van-Swieten* (dont on donnait une cuillerée tous les matins dans le premier verre de tisane sudorifique); on prescrivit en outre quelques bains, les apozèmes amers, la tisane de racine de patience et la demi-portion.

Ce traitement fut continué pendant vingt jours; il dissipa entièrement les douleurs. Durant ce temps, la tumeur qui avait été abandonnée à elle-même parut grossir sensiblement; elle se couvrit pendant quelques jours d'une éruption comme miliaire, et se ramollit de manière à présenter dans plusieurs endroits de sa surface une fluctuation obscure, le malade y sentit quelques élancemens; on jugea alors qu'il était temps de l'amputer: le malade fut mis à l'usage de la tisane de graines de lin. L'opération fut pratiquée quelques jours après.

Un tourniquet ayant été fixé sur la partie supérieure du bras, un aide comprimant l'artère axillaire, un autre aide soutenant l'avant-bras, le chirurgien porta un bistouri d'avant en arrière, entre le quatrième et le troisième os du métacarpe, et divisa dans toute leur épaisseur les parties comprises entre les os; parvenu à l'articulation, il dirigea l'instrument transversalement de dehors en dedans, entre l'os crochu et l'extrémité postérieure des deux derniers os du métacarpe, et acheva ainsi de détacher la tumeur avec les deux os. L'os crochu qui avait été en partie séparé du pyramidal par l'instrument qui s'était glissé entre eux, fut ensuite séparé parce qu'à raison de la saillie qu'il faisait sur la plaie, il aurait retardé la guérison de celle-ci. Cette partie de l'opération terminée, les artères palmaires superficielles et profondes, et les collatérales, furent liées (au nombre de cinq à six), ce qui occasionna de vives douleurs. La plaie fut ensuite tamponnée avec de la charpie sèche; les tégumens qui s'étaient retirés sur le second os du métacarpe furent maintenus, rapprochés au moyen de deux bandelettes agglutinatives; elles furent elles-mêmes recouvertes de nouvelle charpie, de deux compresses, et d'une bande roulée: l'opération, quoique faite promptement, avait occasionné de vives douleurs. Le soir, le malade ressentit un engourdissement dans la main. Le lendemain il se plaignait de douleurs dans la plaie, que l'on dissipa en partie en relâchant le bandage, et en coupant la bandelette agglutinative: insomnie, point de fièvre, toux pénible. (*Petit lait, tisane pectorale miellée, looch simple, julep pectoral, diète.*)

Le quatrième jour au soir, léger gonflement de la partie inférieure de l'avant-bras, mouvement fébrile.

Le cinquième jour, on lève le premier appareil; la plaie paraît dans un assez bon état; elle est pansée avec de la charpie sèche et des plumaceaux couverts de digestif. Le malade est fatigué par la toux; il a de la fièvre; le sixième jour la fièvre

se soutint, la plaie prit un caractère fâcheux; elle parut pâle et blafarde, ses bords se gonflèrent ainsi que la main; la charpie, pénétrée de sérosité, demeura en partie adhérente à sa surface; on fit le même pansement, et l'on y joignit les fomentations émollientes.

Le huitième jour, l'état du malade parut s'améliorer un peu, la fièvre céda, la plaie sembla s'animer, mais la suppuration n'était point encore établie. On suspendit les fomentations. Le neuvième jour, la plaie présentait un aspect assez analogue à celui qui caractérise la pourriture; elle fournissait un pus peu abondant d'un blanc pâle, visqueux, gluant et très adhérent à la surface qui était boursoufflée et blafarde. Le dixième jour, toux très fatigante, expectoration abondante, découragement, accablement du malade. On supprime le petit lait et on prescrit l'extrait de quinquina. Le onzième jour, pouls petit, faible, insomnie, toux convulsive, expectoration abondante et crachats muqueux, écumeux et d'une teinte verte; enduit de la langue blanchâtre et mêlé aussi d'une couleur verdâtre; même état de la plaie. Le malade n'était pas allé à la garde-robe depuis l'opération, on prescrit un lavement.

Le douzième jour, pouls fébrile, affection morale profonde du malade, toux extrêmement pénible. La plaie offre toujours un assez mauvais aspect; un abcès s'ouvre sur son bord externe et rend un pus séreux: on le panse avec un plumaceau enduit d'onguent napolitain pour reconnaître si son mauvais état ne tenait pas à l'influence du vice vénérien. Le quatorzième jour, prostration très grande du malade, pouls petit, fréquent, toux convulsive, expectoration muqueuse très difficile, découragement universel, léger désordre dans les idées, plaie presque desséchée, de couleur grisâtre, d'une odeur fétide, dénudation des tendons extenseurs du doigt médius. Le quinzième jour, prostration extrême des forces, pouls petit, fréquent, intermittent, intensité augmentée de tous les autres symptômes. Mort à cinq heures du soir.

L'ouverture du cadavre a présenté une carie de l'extrémité postérieure de tous les os du métacarpe restans, et de la première rangée des os du carpe. La poitrine et l'abdomen n'ont offert aucune altération sensible.

Examen de la tumeur. — On y procéda le lendemain de l'opération; elle était alors affaissée et avait diminué de volume, parce qu'ayant été intéressée par le bistouri pendant l'opération, elle avait laissé écouler une certaine quantité de sang. Les tégumens enlevés, on vit que les parois extérieures de la tumeur étaient formées par la portion des muscles extenseurs, fléchisseurs et inter-osseux, correspondans aux deux derniers os du métacarpe, les muscles étaient aplatis, amincis, et d'une couleur plus pâle que dans l'état naturel. Un bistouri fut ensuite plongé dans le centre de la tumeur; on vit alors que l'intérieur de celle-ci était formé par un tissu celluleux, comme caverneux, d'une nature et d'une texture particu-

lière ; ce tissu renfermait un sang noir formé en caillots assez semblables aux concrétions polypeuses qu'on trouve dans les gros vaisseaux après la mort. On voulut ensuite reconnaître l'état du cinquième os du métacarpe, et l'on vit avec étonnement qu'il était absolument détruit. La première phalange du doigt correspondant était parfaitement saine; le quatrième os du métacarpe ne parut pas altéré dans sa substance, mais il avait été extraordinairement aplati par l'effet de la compression continuelle que la tumeur exerçait sur lui.

La tumeur ayant alors été mise en macération pendant quelques heures, on vit que le tissu intérieur se séparait en partie sous la forme de petits lambeaux d'un tissu rougeâtre celluleux, et en partie sous celui de caillots, enveloppés chacun d'une membrane transparente et très ferme ; la paroi intérieure de la tumeur demeurait à découvert, et l'on s'assurait qu'elle était presque entièrement composée de fibres, les unes fines, blanches et d'un aspect tendineux, formant un véritable réseau à mailles lâches de figure très différentes; les autres plus grosses parallèles entre elles, d'une consistance osseuse, et dont les intervalles étaient remplis d'une substance parfaitement semblable au tissu celluleux des os. La première, qui formait principalement la paroi supérieure de la tumeur, paraissait tirer son origine d'une masse fibreuse immédiatement placée au-dessous des muscles de l'éminence hypothénar; on voyait en outre une lame osseuse très mince, ramollie, de la grandeur d'une petite pièce de monnaie; et une seconde plaque large semblable à la précédente était appliquée contre le quatrième os du métacarpe.

Observation dixième. — La tumeur existait à l'extrémité supérieure du tibia gauche; la malade, âgée de trente-neuf ans, d'un embonpoint médiocre, bien réglée, sujette dans son enfance à des engorgemens atoniques des glandes du cou, attribuait l'origine de son mal à plusieurs contusions successives et négligées du genou. Cette tumeur commençait un peu au-dessous de l'insertion du ligament de la rotule au tibia; elle s'élargissait successivement depuis sa partie inférieure jusqu'au niveau de l'articulation fémoro-tibiale; elle avait acquis, dans l'espace de trois ans, quatre pouces de diamètre de devant en arrière, et la même étendue de dedans en dehors, vers sa partie supérieure; sa surface présentait quelques bosselures larges, peu saillantes, dans lesquelles on sentait de la fluctuation. La peau qui la recouvrait conservait sa couleur, sa température et son épaisseur naturelle. Elle était d'ailleurs peu douloureuse au toucher, moins dure qu'un squirrhe, élastique, sans pulsation; vers sa partie interne on sentait sous la peau quelques plaques osseuses irrégulières. La jambe habituellement demi-fléchie était mobile sur le fémur, et même plus mobile transversalement que dans l'état naturel. Les condyles du fémur, la rotule, l'extrémité supérieure du péroné paraissaient sains; mais le péroné était très écarté supérieurement de l'axe naturel du tibia. La

jambe, dans sa partie inférieure, avait perdu de son volume; la cuisse n'était pas sensiblement atrophiée; les vaisseaux sous-cutanés de la jambe, de la cuisse et du genou n'offraient aucune dilatation remarquable.

L'amputation de la jambe ayant été conseillée par plusieurs praticiens, M. Marjolin la pratiqua; et l'on remarqua, aussitôt après la section des muscles, que le sang s'écoula en abondance par la surface inférieure de cette section; que la tumeur perdit de son volume, et devint plus molle. En disséquant cette tumeur, on trouva dans leur état naturel la peau qui la recouvrait, le tissu cellulaire sous-cutané, les veines superficielles, l'artère poplitée et ses branches de terminaison, la veine poplitée, les nerfs du jarret et ceux de la jambe, la rotule, les condyles du fémur, les fibro-cartilages semi-lunaires et les cartilages du tibia. Les ligamens de la rotule, les muscles et les aponévroses de la partie supérieure de la jambe étaient également sains, et ils entouraient de toutes parts la tumeur à laquelle ils adhéraient assez intimement par le périoste, qui n'avait éprouvé aucune altération. Cette tumeur présentait, sur le côté interne de sa surface, deux kystes fibro-séreux, qui contenaient chacun environ une cuillerée de sérosité rougeâtre, et quelques lames osseuses minces, irrégulières. Le tissu de la tumeur paraissait, dans toute son épaisseur, par sa consistance, la facilité avec laquelle on pouvait le déchirer, sa texture aréolaire, spongieuse, comparable au parenchyme de la rate, à cette différence près qu'il était d'une couleur rouge tirant sur le fauve, et que ses aréoles avaient pour la plupart plus d'une ligne de diamètre. Toutes ces aréoles étaient remplies de sang fluide ou coagulé, mais de couleur noire. C'était sur cette substance que reposaient les cartilages articulaires du tibia; toute la substance osseuse de l'extrémité supérieure de cet os n'existait plus, à l'exception de ces lames minces, irrégulières, isolées, dont nous avons parlé précédemment. Vers la partie la plus inférieure de la tumeur, on retrouvait encore une lame très mince de tissu compact, évasée en entonnoir, continue avec le corps du tibia. La substance de la tumeur paraissait se terminer brusquement dans le fond de cet entonnoir, dans une cavité rugueuse, de quelques lignes de profondeur, placé à la partie interne du canal médullaire. Ce canal présentait dans l'étendue d'un pouce environ, et à son extrémité supérieure, une sorte d'incrustation osseuse, inégale, rougeâtre, occupant tout son contour, d'une demi-ligne d'épaisseur; plus bas il était sain, ainsi que la moelle. M. Marjolin regarde cette maladie comme ayant eu son siége primitif dans le tissu spongieux de l'extrémité supérieure de l'os, comme étant étrangère à la moelle et offrant tous les caractères d'une affection locale.

Observation onzième. — Broquet (Jean-Baptiste)[1], âgé de cinquante-quatre ans, journalier, d'une bonne constitution, éprouvait depuis plusieurs années des dou-

(1) Cette observation a été recueillie par M. Robert, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

leurs rhumatismales dans le membre inférieur gauche. Il y a six ans qu'il eut une entorse à l'articulation tibio-tarsienne du même côté, dont il guérit très bien. Il y a deux ans, disparition du rhumatisme, et, sans cause connue, douleur vive et gonflement de l'articulation du pied. (Sangsues, cataplasmes émolliens, et plus tard, vésicatoires et moxas.) Tout fut infructueux; le malade se décida à venir à Paris, et entra à l'Hôtel-Dieu le 23 septembre 1826, salle Saint-Paul.

A cette époque, tuméfaction de l'articulation tibio-tarsienne et de la moitié postérieure du pied; déviation de celui-ci en dehors, comme dans les fractures de l'extrémité inférieure du péroné, mobilité en travers et crépitation obscure lorsqu'on imprime au pied et à la jambe des mouvemens latéraux en sens opposé; douleurs extrêmement vives, augmentées par le moindre mouvement du pied, tension de la peau avec inégalité de rénitence en divers points. Catarrhe pulmonaire peu intense durant depuis plusieurs années.

A l'entrée du malade dans l'hôpital, M. Breschet ne lui dissimula pas qu'il faudrait peut-être, pour obtenir la guérison, recourir à l'amputation de la jambe. Cependant, pour épuiser en sa faveur toutes les chances de succès, il débuta par l'emploi des antiphlogistiques. Cent trente sangsues furent appliquées en quatre fois autour de l'articulation, et celle-ci fut constamment enveloppée de cataplasmes émolliens. Les douleurs furent d'abord un peu calmées; le gonflement parut diminuer aussi; mais au bout d'un certain temps le mal devint stationnaire. Alors on fit succéder aux sangsues plusieurs applications de vésicatoires, mais sans succès. Le malade disant avoir eu dans sa jeunesse une ulcération syphilitique au prépuce, on essaya de pratiquer des frictions sur le pied malade avec l'onguent mercuriel. Il y eut d'abord quelque amélioration; mais après environ une quinzaine de frictions, les gencives devinrent douloureuses; les douleurs se réveillèrent avec intensité; on suspendit l'emploi du mercure pour revenir aux émolliens. Les douleurs ne cessèrent pas de s'accroître, et au bout de quelques jours, une tumeur fluctuante, avec rougeur de la peau, se manifesta au côté externe de l'articulation du pied; son ouverture donna issue à une assez grande quantité de pus. Ces symptômes étaient accompagnés d'une fièvre intense et d'un peu de dévoiement. (Saignée de deux poëlettes; boisson émolliente; diète.) Diminution des douleurs et de la fièvre; cessation du dévoiement. Plusieurs fois, depuis l'entrée du malade à l'hôpital, l'insuccès des moyens que l'on employait avait engagé M. Breschet à lui proposer l'amputation de la jambe. Il s'y décida enfin, et elle fut pratiquée le 6 décembre. Une incision circulaire faite à la jambe, six travers de doigts au-dessous du genou, divisa la peau, qui fut ensuite séparée de l'aponévrose jambière, dans l'étendue d'un pouce et demi, et renversée en haut. Une seconde incision circulaire divisa les muscles superficiels; les profonds furent coupés en dernier lieu : le reste de l'opération n'offrit aucune circonstance remarquable. Les parties molles furent rap-

prochées immédiatement, du tibia au péroné, et maintenues en contact à l'aide de bandelettes agglutinatives.

Examen du membre amputé. — La dissection du pied offrit les altérations suivantes:

Sous la peau de la partie externe de l'articulation tibio-tarsienne existait un foyer purulent, ouvert au dehors, et sans communication avec l'intérieur de l'articulation. Le tissu cellulaire sous-cutané qui environne celle-ci, de même que celui qui recouvre la moitié postérieure du dos du pied, avait une grande épaisseur, une couleur jaunâtre. Les ligamens, les tendons, ainsi que leurs gaînes synoviales, ne paraissaient pas altérés. La cavité de l'articulation du pied contenait une matière purulente, épaisse et visqueuse; les cartilages qui revêtent la poulie de l'astragale et l'extrémité inférieure des os de la jambe avaient presque complètement disparu : il n'en restait que quelques plaques minces, presque détachées des os, dépolies et comme érodées à leur surface externe. Les extrémités osseuses étaient rouges, gorgées de liquides, et tellement ramollies qu'un scalpel les divisait sans effort. Le tissu osseux n'avait cependant pas disparu. Les ligamens péronéo-tibiaux moyens étaient baignés dans le pus, ramollis ou détruits, de telle sorte que l'extrémité inférieure du péroné n'était plus, comme dans l'état sain, solidement unie au tibia.

Les os de la première rangée du tarse, et une partie de ceux de la seconde, avaient leur tissu spongieux également ramolli. Incisés avec le scalpel, ils offraient une surface rouge-jaunâtre, où l'on apercevait encore les lamelles et les fibres osseuses. On les écrasait facilement avec le doigt, et les réduisait ainsi en une pulpe rougeâtre. Leurs cartilages étaient beaucoup moins altérés que ceux de l'articulation tibio-tarsienne; quelques-uns étaient entièrement sains. Sur d'autres on voyait, surtout près de leur circonférence, une membrane mince, assez résistante, qui se continuait avec la membrane synoviale qui tapisse la face interne des ligamens, et qu'on pouvait soulever, preuve irrécusable de l'existence des synoviales à la surface des cartilages. En d'autres points enfin, il n'existait pas de trace de cette membrane; les cartilages étaient dépolis, érodés, ou même complètement détruits.

§ 25. L'inflammation des veines qui entourent les os et qui amène l'érosion, la carie de ces organes et la formation des tumeurs fongueuses du périoste, constitue le dernier genre des altérations avec lesquelles on a confondu les tumeurs sanguines, ou anévrismes des petites artères des os.

Ce que nous avons rapporté d'après Else, Pott, Lassus, MM. Boyer et Pelletan doit être considéré comme appartenant à ce dernier genre d'affection (voy. § 2.— 4.— 5. — 10.— 11.) — Fabrice de Hilden[1] donne, d'après Sennert, l'histoire d'une tumeur fongueuse du pied, que nous comparerons, sous le rapport du developpe-

(1) Guilhelmi Fabricii Hildani, etc. Cent. 11, obs. 35, p. 189. Lugduni, 1641.

ment et de sa nature, aux observations de Fleuraut et de Pochard, consignées dans l'ouvrage de M. Pelletan [1].

§ 26. Le tableau le plus complet que nous ayons de ces tumeurs fongueuses a été fait par M. le professeur Boyer, et en rapportant ici ses principaux traits nous pourrons facilement démontrer que ces tumeurs diffèrent de celles que nous décrivons dans ce mémoire. — « Tantôt le point sur lequel ces tumeurs fongueuses se développent a souffert une longue compression ou une contusion; tantôt, sans cause externe apparente, une douleur obtuse et opiniâtre les précède, subsiste long-temps sans qu'on s'aperçoive du moindre changement dans la conformation de la partie. Il survient dans la suite, sans aucune altération de structure, ni de couleur à la peau, une tumeur d'abord petite, libre ou mobile, indolente, élastique, dont les progrès sont ordinairement lents, mais qui ne cesse de s'accroître, devient douloureuse quand elle est parvenue à un volume considérable, et augmente plus rapidement à l'occasion des violens efforts ou de quelques percussions de la partie qui en est le siége. Abandonnée à elle-même, cette tumeur prend quelquefois un accroissement énorme; la peau qui la recouvre se distend et s'amincit; elle se rompt ou se mortifie dans le point de sa plus grande distension; il survient des hémorrhagies fréquentes, le sang ne s'échappe qu'en bavant, la moindre compression suffit pour l'arrêter, mais jamais, ou bien rarement, d'une manière solide; un champignon ou fongus sort par l'ouverture de la peau, s'élève de plus en plus, saigne au plus léger contact; la fièvre s'allume, ou déjà elle est établie par l'effet des douleurs; le malade meurt épuisé par la perte de son sang et par les souffrances. Ces tumeurs présentent quelquefois dans leur centre, ou dans un autre point de leur étendue, une espèce de fluctuation, qui pourrait d'autant plus aisément les faire prendre pour des abcès froids ou lymphatiques, qu'elle n'est remarquable ordinairement qu'à une époque avancée de la maladie. Mais on évitera cette méprise en examinant attentivement la forme de la tumeur, et toutes les circonstances qui ont précédé et accompagné son développement. Si on s'en laisse imposer par ce symptôme, qui tantôt est purement illusoire et ne dépend que d'un peu plus de souplesse dans un point quelconque de la tumeur, et tantôt provient effectivement d'une collection sanguine, si l'on ouvre la tumeur dans ce point fluctuant, il s'en échappe du sang liquide et noirâtre, soit qu'il se trouve déjà épanché dans une cavité, soit qu'il suinte seulement de toute l'étendue de la surface qu'on a mise à découvert. Le tamponnement et la compression ne suspendent l'effusion du sang que pour un temps : l'hémorrhagie se renouvelle sans cesse et peut devenir très dangereuse. Si l'on examine attentivement la substance qui forme ces tumeurs, on trouve le tissu cellulaire

(1) Clinique chirurg., ou Mém. et Obs. de chir. clin., t. II, obs. 3 et 5, p. 14 et 28.

constamment transformé en une substance caverneuse, ayant tantôt la consistance fibreuse, tantôt se laissant facilement écraser sous les doigts, ordinairement blanchâtre, quelquefois d'un aspect gras et oléagineux, formant des aréoles ou mailles de grandeur inégale, mais communiquant toutes entre elles. Cette substance spongieuse, dont la structure est si différente de la disposition naturelle du tissu cellulaire, et qu'on a comparée avec raison au placenta humain, et encore mieux à la rate, reçoit constamment plusieurs vaisseaux artériels plus ou moins dilatés qui versent le sang dans ses aréoles, et des veines qui l'y reprennent. La peau conserve son état naturel; elle ne participe pas à l'organisation caverneuse du tissu cellulaire, et son altération, qui n'a lieu que consécutivement, est le simple résultat de sa distension; mais alors elle est amincie et adhère à la tumeur. Quelquefois la maladie ne fait des progrès que dans le tissu cellulaire sous-cutané et entre les muscles voisins, qu'elle écarte et qu'elle amincit sans les altérer autrement. Mais bien plus souvent les muscles eux-mêmes éprouvent la même altération que le tissu cellulaire, et sont convertis en une substance caverneuse. Le plus souvent les gros vaisseaux sanguins, placés dans le voisinage de ces tumeurs, n'en éprouvent aucune altération; cependant quelquefois leurs parois sont affectées, ouvertes, criblées même par une suite de l'extension de cette dégénération aréolaire, mais jamais percées d'une ouverture unique [1]. »

§ 27. Cette description démontre qu'il n'y a aucune analogie entre ces tumeurs et celles dont nous avons fait l'histoire d'après Pearson, Scarpa, MM. Dupuytren et Lallemand, ainsi que d'après nos propres observations.

§ 28. L'analogie paraîtrait plus grande entre ces tumeurs fongueuses sanguines accidentelles des parties molles, et la maladie du tissu osseux que je décris dans le § 24. La seule différence n'existerait que dans le siége.

Chap. IV. — *La ligature du vaisseau principal est-elle le meilleur moyen pour obtenir la guérison, et doit-on la pratiquer dans tous les cas?*

§ 29. Si nous avons bien établi et mis hors de toute espèce de doute, dans les chapitres précédens, que l'altération du tissu osseux constituant la maladie décrite dans les observations de Pearson, Scarpa, Dupuytren, Lallemand et dans les nôtres, a son siége dans les artères du tissu osseux, et que ces vaisseaux présentaient une véritable dilatation ou artériectasie, il paraîtra d'abord très naturel de conclure que la ligature du tronc principal de ces vaisseaux était le moyen indiqué et le seul que l'on pût rationnellement mettre en usage. C'est ce que nous pensons, et comme nous avons rapporté les faits

(1) Traité des maladies chirurgicales, tom. II, pag. 328.

sur lesquels notre opinion est assise, chacun pourra apprécier nos raisons et en appeler de notre jugement, s'il ne paraît pas naturel et rigoureux. Nous avons en notre faveur non-seulement l'analogie prise dans toutes les autres affections anévrismales et la force de l'exemple et de l'expérience, fournie par les résultats des ligatures dans tous les cas d'anévrismes, mais encore nous pouvons invoquer en notre faveur la réussite obtenue par la ligature employée dans les cas rapportés par nous. Le succès de cette ligature sert aussi à démontrer l'analogie de ces maladies dans le tissu des os avec les anévrismes.

§ 30. Dans les anévrismes des artères des parties molles, on peut recourir, avant d'employer la ligature, à divers genres de compression, aux réfrigérans, aux astringens, à l'oxycrat, etc., mais ici la compression ne peut pas être exercée sur des vaisseaux qui se distribuent dans la substance osseuse, l'on ne peut pas raisonnablement espérer que des topiques, quelle que soit leur énergie et leur vertu, puissent étendre leur action jusque sur les vaisseaux appartenant au tissu osseux. La ligature est donc le seul moyen rationnel et duquel on doive espérer de l'efficacité.

§ 31. Cependant, puisque nous avons cru reconnaître de l'analogie entre cette affection et les tumeurs anévrismales, surtout les anévrismes des petits vaisseaux ou tumeurs *érectiles* que nous nommons aussi *artériectasies* et *télangiectasies*, l'expérience n'a-t-elle pas démontré, dans beaucoup de cas, que la ligature du vaisseau principal ne faisait pas toujours cesser la maladie? C'est vrai, mais s'il y a identité entre les tumeurs vasculaires érectiles des parties molles et celles dont nous cherchons à éclairer l'histoire du diagnostic et du traitement dans ce mémoire, nous ne pouvons pas nous refuser à reconnaître des différences entre ces tumeurs situées dans les parties molles et celles dont les os sont le siége, sous le rapport de la distribution des vaisseaux.

§ 32. Les vaisseaux artériels des parties molles se divisent et se subdivisent un bien plus grand nombre de fois que ceux des parties dures, leurs anastomoses sont aussi beaucoup plus multipliées, et les branches qui communiquent entre elles tirent toujours leur origine de différens troncs, on voit même les vaisseaux d'un côté communiquer un grand nombre de fois avec ceux du côté opposé. Dans les os au contraire, il n'y a presque toujours qu'une branche principale qui les pénètre, et s'il y en a deux ou trois, ou même un plus grand nombre, constamment elles naissent du même tronc. Ne voit-on pas de suite résulter de cette disposition, l'interruption de l'afflux du sang dans le tissu osseux, et ce fluide ne pouvoir y revenir que très lentement et long-temps après que la ligature est appliquée au vaisseau principal.

§ 33. En admettant que les tumeurs fongueuses accidentelles des parties molles et celles que plusieurs praticiens ont appelées tumeurs fongueuses du périoste fussent identiques aux tumeurs dont nous parlons, dans le tissu osseux, identité que nous rejetons, la fréquence des communications des vaisseaux provenant de troncs différens,

nous porterait à penser que la ligature de la principale artère n'aurait pas ici un résultat satisfaisant, parce que toute son influence pourrait se borner à diminuer le volume de la tumeur et à arrêter ses progrès pendant quelque temps; mais la circulation se rétablissant promptement dans toutes les parties de la tumeur par les nombreuses communications vasculaires, la maladie reviendrait à l'état où elle était avant la ligature. C'est par la même raison anatomique qu'on voit se reproduire le gonflement et les pulsations isochrones au pouls dans les tumeurs érectiles, après la ligature du tronc artériel principal qui fournit des branches à la tumeur. C'est aussi à ces anastomoses nombreuses entre les artères des parties molles que l'on doit les hémorrhagies qui se renouvellent dans les anévrismes faux primitifs, lorsqu'on n'a mis qu'une ligature au-dessus de l'ouverture faite accidentellement au vaisseau. C'est enfin pour la même raison qu'une seule ligature placée au-dessus de la tumeur d'un anévrisme variqueux ne met pas toujours à l'abri du retour de la maladie, etc., etc.; tandis que dans les os la circulation sanguine ne possédant pas les mêmes ressources pour se rétablir, lorsqu'elle a été arrêtée par la ligature du vaisseau duquel naissent les artères nourricières, cette ligature du vaisseau principal est le meilleur moyen à opposer à la maladie des artères des os décrite dans ce mémoire.

§ 34. Cette ligature convient-elle dans tous les cas? Il paraîtrait d'après l'expérience que les chances de succès sont d'autant plus grandes qu'on a plutôt recours à cette opération. Remarquons toutefois que si la compression du vaisseau principal dans une anse de fil n'a pas toujours amené la guérison de la maladie du tissu osseux, dans aucun cas on n'a vu reparaître les symptômes propres à l'anévrisme, tel par exemple que les pulsations dans la tumeur, et dans ces circonstances la maladie reste longtemps stationnaire. Si dans l'observation de Renard une maladie organique a nécessité, plusieurs années après l'emploi de la ligature, l'amputation du membre, c'est que la ligature avait été mise en usage à une époque où non-seulement il y avait une maladie des artères du tissu osseux, mais encore une altération organique profonde de la substance osseuse, bien distincte de celle des vaisseaux. Ce qui arrive ici dans les parties dures, survient aussi aux parties molles après l'opération de l'anévrisme, lorsqu'on a trop différé de pratiquer la ligature. Il est bien reconnu aujourd'hui que cette opération est plus heureuse dans ses effets, lorsqu'au lieu de temporiser on a recours à ce moyen dès les premiers temps de la maladie. M. Hodgson a parfaitement fait ressortir cette vérité dans son ouvrage, et contre toutes les idées reçues jusqu'à lui, il a incontestablement démontré que tout délai apporté à la ligature du vaisseau dans les cas d'anévrisme diminuait les probabilités de succès. Il est donc important de recourir de bonne heure à la ligature de l'artère.

§ 35. Si nous avons convenablement établi et suffisamment démontré les avantages de la ligature et son emploi indispensable dans les *anévrismes des artères du tissu osseux*,

nous pensons cependant que l'amputation est la seule ressource qui reste au chirurgien lorsque l'altération de l'os est très avancée et qu'il y a dégénération profonde du tissu osseux. Nous pensons aussi que les affections décrites par Else, Lassus, MM. Boyer et Pelletan, étant différentes de celle dont nous traitons ici, la ligature de l'artère ne pouvait convenir, et que l'ablation des parties était le moyen le plus sûr et le seul qu'on pouvait mettre en pratique.

---

§ 36. De tous les faits et de tous les raisonnemens consignés dans ce mémoire ne pouvons-nous pas conclure que :

1° Les artères des os peuvent offrir un état anévrismatique, comme celles des parties molles.

2° L'anévrisme des artères du tissu osseux offre plusieurs symptômes qui le font ressembler aux anévrismes proprement dits.

3° Cette maladie, qui n'avait pas encore été décrite, diffère de toutes les autres affections du tissu osseux et des *tumeurs fongueuses du périoste*, ainsi que des *tumeurs fongueuses sanguines accidentelles*.

4° La ligature est le moyen le plus convenable qu'on puisse employer dans le traitement de cette maladie, et que son efficacité est d'autant plus grande qu'elle est employée plus tôt.

